



ARSITEKTUR
UIN MALANG



LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN

SENTRA IKAN

TANJUNG TEMBIKAR

SELF-RESILIENCE SETTLEMENT

BERDASARKAN PENDEKATAN UTILITARIAN

ACHMAD FAHMI

17660006

AGUS SUBAQIN, M.T

Jurusan Teknik Arsitektur

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

2021

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars) di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

Oleh:

ACHMAD FAHMI
17660006

Judul Tugas Akhir: Perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar Self-Resilience
Settlement Berdasarkan Pendekatan Utilitarian
Tanggal Ujian : Senin, 30 Agustus 2021

Disetujui Oleh:

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Dr. Yulia Eka Putrie, M.T
NIP. 19810705 200501 2 002 | (Ketua Penguji) |
| 2. Agus Subaqin, M.T
NIP. 19740825 200901 1 006 | (Sekretaris Penguji) |
| 3. Tarranita Kusumadewi, M.T
NIP. 19790913 200604 2 001 | (Anggota Penguji) |
| 4. Achmad Gat Gautama, M.T
NIP. 19760418 200801 1 009 | (Anggota Penguji) |

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur

Dr. Nunik Junara, M.T
NIP. 19710426 200501 2 005

PERNYATAAN ORISINILITAS KARYA

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Achmad Fahmi
NIM Mahasiswa : 17660006
Program Studi : Teknik Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan, bahwa isi Sebagian maupun keseluruhan laporan Tugas Akhir saya dengan judul:

PERANCANGAN SENTRA IKAN TANJUNG TEMBIKAR SELF-RESILIENCE SETTLEMENT BERDASARKAN PENDEKATAN UTILITARIAN

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diizinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Malang, 12 September 2021
yang membuat pernyataan;



Achmad Fahmi
17660006

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SAW, atas rahmat, barokah, dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Penyusunan Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan Tingkat Sarjana pada Fakultas Sains dan Teknologi Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

Dalam penyusunan Laporan ini tentunya masih banyak terdapat kekurangan, kesalahan dan kekhilafan karena keterbatasan kemampuan penulis, untuk itu sebelumnya penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan yang bersifat membangun atas laporan ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih dan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun kita bersama.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Malang, 12 September 2021

Achmad Fahmi

PERANCANGAN SENTRA IKAN TANJUNG TEMBIKAR SELF-RESILIENCE SETTLEMENT BERDASARKAN PENDEKATAN UTILITARIAN

Nama Mahasiswa: Achmad Fahmi

NIM Mahasiswa : 17660006

Pembimbing 1 : Agus Subaqin, M.T

Pembimbing 2 : Achmad Gat Gautama, M.T

ABSTRAK

Self-Resilience Settlement berdasarkan pendekatan Utilitarian merupakan sebuah pendekatan yang terfokus pada urgensi tempat penanganan ikan dan wisata kuliner seafood di kota Pasuruan. Nama Tanjung Tembikar sendiri diambil dari nama pelabuhan legendaris di kota pasuruan. Nama tersebut memiliki sisi histori yang berfungsi sebagai tempat berlabuhnya pedagang-pedagang tembikar sekaligus sebagai salah satu pusat perdagangan tembikar terbesar sejak abad ke-19, hingga saat ini. Ide desain perancangan ini berawal dari bentuk kepedulian pemerintah terhadap nelayan, dengan upaya melakukan pengembangan disektor pemasaran ikan serta memperbaiki kualitas sarana dan prasarana pendukung. Kendala utama yang dihadapi dalam perancangan ini yakni adanya masalah teknis dan juga masalah rantai pemasaran komoditi perikanan. Maka, tujuan dari perancangan ini yakni memiliki fungsi pengelolaan ikan dan wisata dengan menerapkan konsep *Self-Resilience* terhadap penyelesaian rancangan sentra ikan Tanjung Tembikar berdasarkan pendekatan utilitarian. Lokasi perancangan ini berada di Jln. Laks Martadinata dengan luas wilayah ± 2 Ha .Penggunaan UKM/Kios hanya boleh ditempati dan dikhususkan untuk warga masyarakat pesisir saja. Konsep ruang lingkup objek dilakukan berdasarkan pendekatan desain utilitarian dengan penyelesaian Self-Resilience. Fokus pada proses desain objek ini yakni urgensi adanya tempat penanganan ikan yang mampu memberikan kemudahan serta menciptakan pasar ikan modern yang mengutamakan pada kenyamanan dan kebersihan. Sedangkan penyelesaian *Self-Resilience* berdasarkan pendekatan Utilitarian memiliki dominasi terbesar pada perancangan tersebut dengan berkonsep pada ruang terbuka secara desainatif (*designative*), RTH, serta pendalaman sains, utilitas dan struktur pada bangunan.

Kata Kunci: Arsitektur, Pasar, Pengelolaan Ikan, Self-Resilience

DESIGN OF TANJUNG TEMBIKAR FISH CENTER SELF-RESILIENCE SETTLEMENT BASED ON UTILITARIAN APPROACH

Student Name : Achmad Fahmi

Student Identity Number: 17660006

Supervisor : Agus Subaqin, M.T

Co-Supervisor : Achmad Gat Gautama, M.T

ABSTRACT

Self-Resilience Settlement based on Utilitarian approach is an approach that is focused on the urgency of fish handling areas and seafood culinary tourism in the city of Pasuruan. The name Tanjung Tembikar itself is taken from the name of the legendary port in the city of Pasuruan. The name has a historical side that functions as a place for anchor traders to anchor as well as one of the largest centers of pottery trading since the 19th century, until today. This design design idea originated from a form of government concern for fishermen, with efforts to develop the fish marketing sector and improve the quality of supporting facilities and infrastructure. The main obstacle faced in this design is the existence of technical problems and also the marketing problems of fisheries commodities. So, the purpose of this design is to have a fish management and tourism function by applying the concept of Self-Resilience to the completion of the Tanjung Tembikar fish center design based on a utilitarian approach. The location of this design is on Jln. Laks Martadinata with an area of ± 2 Ha. The use of UKM / Kiosks may only be occupied and reserved for residents of the coastal community. The concept of the scope of the object is carried out based on a utilitarian design approach with the completion of Self-Resilience. The focus on the design process of this object is the urgency of a fish handling place that is able to provide convenience and create a modern fish market that prioritizes comfort and cleanliness. While the completion of Self-Resilience based on the Utilitarian approach has the greatest dominance in the design by concepting open space in a designative, green space, as well as deepening science, utilities and structures in buildings.

Keyword: Architecture, Fish Processing, Market, Self-Resilience

تصميم مركز تانجونج للفخار للأسماك تسوية ذاتية المرونة بناءً على النهج النفعي

الاسم	: أحمد فهمي
رقم القيد	: ١٧٦٦٠٠٠٦
المشرف الأول	: الدكتور أكرس سوباقين، الماجستير
المشرف الثاني	: الدكتور أحمد كات كاوتاما، الماجستير

مستخلص البحث

إن تسوية الصمود الذاتي القائمة على نهج النفعية هو نهج يركز على إلحاح مناطق مناولة الأسماك وسياحة المأكولات البحرية في مدينة باسوروان. اسم تانجونج تيمبيكار نفسه مأخوذ من اسم الميناء الأسطوري في مدينة باسوروان. يحتوي الاسم على جانب تاريخي يعمل كمكان لتجار مرساة لترسيخ وكذلك أحد أكبر مراكز تجارة الفخار منذ القرن التاسع عشر حتى اليوم. نشأت فكرة تصميم التصميم هذه من شكل من أشكال الاهتمام الحكومي للصيادين ، مع الجهود المبذولة لتطوير قطاع تسويق الأسماك وتحسين جودة المرافق والبنية التحتية الداعمة. العقبة الرئيسية التي تواجه هذا التصميم هو وجود مشاكل فنية وكذلك مشاكل التسويق للسلع السمكية . لذا ، فإن الغرض من هذا التصميم هو الحصول على وظيفة إدارة الأسماك والسياحة من خلال تطبيق مفهوم المرونة الذاتية لاستكمال تصميم مركز أسماك تانجونج تيمبيكار بناءً على نهج نفعي. موقع هذا التصميم على الشارع. الأدميرال مارتاديناتا بمساحة ± 2 هكتار متر مربع. لا يجوز استخدام الشركات الصغيرة والمتوسطة أو الأكشاك والاحتفاظ بها إلا لسكان المجتمع الساحلي. يتم تنفيذ مفهوم نطاق الكائن بناءً على نهج التصميم النفعي مع الانتهاء من المرونة الذاتية. التركيز على عملية تصميم هذا الكائن هو إلحاحية مكان تداول الأسماك القادر على توفير الراحة وإنشاء سوق أسماك حديث يعطي الأولوية للراحة والنظافة. في حين أن إتمام المرونة الذاتية بناءً على نهج النفعية يتمتع بأكثر هيمنة في التصميم من خلال تصور الفضاء المفتوح في مساحة خضراء محددة ، فضلاً عن تعميق العلوم والمرافق والهياكل في المباني .

الكلمات المفتاحية : العمارة ، السوق ، تجهيز الأسماك ، الاعتماد على الذات

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR/ TABEL.....	vii
PENDAHULUAN.....	1
STUDI AWAL.....	1
TUJUAN DAN KRITERIA DESAIN.....	2
RUANG LINGKUP DESAIN.....	3
DATA.....	5
REFERENSI OBJEK DESAIN.....	5
REFERENSI PENDEKATAN DESAIN.....	9
REFERENSI KEISLAMAN DESAIN.....	10
STUDI PRESEDEN.....	10
DATA KAWASAN.....	13
DATA TAPAK.....	15
PROSES DESAIN.....	23
IDE DASAR DESAIN.....	23
SKEMA PROSES DESAIN.....	27
ANALISIS.....	28
ANALISIS SWOT.....	29
ANALISIS FUNGSI.....	30
ANALISIS PENGGUNA.....	34
ANALISIS RUANG.....	42
ANALISIS TAPAK.....	76

STUDI BENTUK.....	86
ANALISIS GUBAHAN MASSA.....	88
ANALISIS BENTUK.....	89
ANALISIS STRUKTUR.....	93
SPEKIFIKASI PENGGUNAAN MATERIAL.....	94
ANALISIS UTILITAS.....	95
KONSEP.....	96
KONSEP MAKRO.....	96
KONSEP MORFOLOGI.....	99
KONSEP TAPAK.....	100
IDE TANAMAN.....	101
KONSEP RUANG.....	102
KONSEP BENTUK.....	103
KONSEP UTILITAS.....	105
KONSEP STRUKTUR.....	108
KONSEP APLIKASI DESAIN.....	109
KESIMPULAN.....	131
LAMPIRAN.....	132
DAFTAR PUSTAKA.....	197
LEMBAR PERNYATAAN LAYAK CETAK.....	198

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta lokasi	1	Gambar 38. Kondisi saluran pembuangan air	20
Gambar 2. Pendalaman Sains	3	Gambar 39. Kondisi sosial masyarakat pesisir Pasuruan	20
Gambar 3. Pendalaman Utilitas	4	Gambar 40. Kegiatan perekonomian disekitar tapak	20
Gambar 4. Jarak ruang pekelangan	6	Gambar 41. Kegiatan sosial - budaya sekitar	21
Gambar 5. Jenis penambat	6	Gambar 42. Kegiatan nelayan disekitar tapak	21
Gambar 6. Standar kios pedagang ikan	6	Gambar 43. Skema & Tabel Ide Dasar Perancangan	23
Gambar 7. Standar Jarak pandang pembeli terhadap meja jual	7	Gambar 44. Ilustrasi Ide Tata Masa	24
Gambar 8. Standar kios olahan ikan, makanan atau minuman	7	Gambar 45. Ilustrasi Ide Area dan Struktur Pondasi pada Bangunan	24
Gambar 9. Contoh kotak pendingin dengan rak	7	Gambar 46. Ilustrasi Ide Ruang Komunal	24
Gambar 10. Contoh etalase pendingin dengan dan lemari es	7	Gambar 47. Ilustrasi View Positif	25
Gambar 11. Contoh wastafel yang baik untuk pencucian ikan	7	Gambar 48. Ilustrasi Ide Rangka Atap	25
Gambar 12. Ukuran tempat duduk	7	Gambar 49. Ilustrasi Ide Entrance	25
Gambar 13. Standar ukuran aktivitas berdiri	7	Gambar 50. Ilustrasi Ide Sains pada Bangunan	25
Gambar 14. Standar dimensi meja restoran	8	Gambar 51. Ilustrasi Ide Utilitas pada Bangunan	26
Gambar 15. Standar ruang meja kasir	8	Gambar 52. Skema Proses Desain	27
Gambar 16. Standar ruang dapur restoran	8	Gambar 53. Zone Plan	72
Gambar 17. Ilustrasi sirkulasi ruang makan restoran	8	Gambar 54. Block Plan	73
Gambar 18. Pemetaan Arsitektural SIB	11	Gambar 55. Peta Lokasi	76
Gambar 19. Pemetaan Arsitektural Pasar Tsukiji Jepang	12	Gambar 56. Analisis Tapak	77
Gambar 20. Peta Wilayah Kota Pasuruan	14	Gambar 57. Studi Bentuk	85
Gambar 21. Peta Lokasi	15	Gambar 58. Analisis Gubahan Massa	87
Gambar 22. Batas-batas wilayah	15	Gambar 59. Analisis Bentuk	88
Gambar 23. Bentuk tapak	15	Gambar 60. Analisis Struktur	92
Gambar 24. Akses masuk utama	15	Gambar 61. Spesifikasi Material	93
Gambar 25. Akses masuk via Jembatan Kalianget	16	Gambar 62. Analisis Utilitas	94
Gambar 26. Batas pencapaian ke area tapak	16	Gambar 63. Konsep Makro	95
Gambar 27. Sirkulasi jalan luar dan jalan dalam tapak	16	Gambar 64. Konsep Morfologi	98
Gambar 28. Kondisi jalan luar	16	Gambar 65. Analisis Tapak	99
Gambar 29. Kondisi jalan dalam tapak.	16	Gambar 66. Ide Tanaman	101
Gambar 30. View disekitar tapak	16	Gambar 67. Konsep Ruang	102
Gambar 31. View/Pandangan	17	Gambar 68. Konsep Bentuk	103
Gambar 32. Simulasi arah datang matahari	18	Gambar 69. Konsep Utilitas	104
Gambar 33. Arah datang angin	18	Gambar 70. Cara Kerja Mesin Incinerator	107
Gambar 34. Tingkat kebisingan diempat arah	18	Gambar 71. Konsep Struktur	108
Gambar 35. Vegetasi eksisting	18	Gambar 72. Konsep Aplikasi Desain	109
Gambar 36. Kondisi bangunan sekitar	19	Gambar 73. Siteplan	110
Gambar 37. Kondisi aliran listrik dari jalan utama menuju lokasi tapak	19	Gambar 74. Layoutplan	111

Gambar 75. Tampak Kawasan A	112
Gambar 76. Tampak Kawasan B	113
Gambar 77. Potongan Kawasan A	114
Gambar 78. Potongan Kawasan B	115
Gambar 79. Hasil Rancangan Gedung Sentra Ikan	116
Gambar 80. Hasil Rancangan Gedung Resto & Cafe	118
Gambar 81. Hasil Rancangan Gedung Pusat Edukasi	120
Gambar 82. Hasil Rancangan Gedung Mushollah	121
Gambar 83. Hasil Rancangan Gedung Kantor Pusat	122
Gambar 84. Interior-Eksterior Gedung Sentra Ikan	124
Gambar 85. Interior-Eksterior Gedung Resto & Cafe	125
Gambar 86. Interior-Eksterior Gedung Pusat Edukasi	126
Gambar 87. Interior-Eksterior Mushollah	127
Gambar 88. Interior-Eksterior Kantor Pusat	128
Gambar 89. Detail Arsitektural	129

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Proses kriteria tahap 1	2
Diagram 2. Proses kriteria tahap 2	2
Diagram 3. Proses kriteria tahap 3	2
Diagram 4. Pengembangan proses kriteria tahap akhir	2
Diagram 5. Skema Pengguna	3
Diagram 6. Skema ruang lingkup kegiatan pemanfaatan pasca panen	4
Diagram 7. Referensi Pendekatan Desain	9
Diagram 8. Peta Konsep Keislaman Desain	10
Diagram 9. Sistem Zonasi	13
Diagram 10. Fungsi dan Manfaat Wilayah Pesisir	13
Diagram 11. Diagram suhu	17
Diagram 12. Diagram tingkat kecerahan berdasarkan waktu terjadinya	18
Diagram 13. Bagan Jumlah kepadatan penduduk	19
Diagram 14. Matriks Diagram	67
Diagram 15. Bubble Diagram	69
Diagram 16. Sistem Pengelolaan Sampah	107

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel jumlah penduduk dan rasio jenis kelamin menurut kecamatan	19
Tabel 2. Tabel Potensi tapak	20
Tabel 3. Tabel Pengolahan Hasil Perikanan di Kota Pasuruan	20
Tabel 4. Tabel Analisis Ruang	42
Tabel 5. Tabel Analisis Kebutuhan Ruang	47

PENDAHULUAN

STUDI AWAL

Sentra Ikan Tanjung Tembikar, ini dibuat dengan dasar pemfasilitasan tempat pengelolaan ikan yang memiliki peranan yang sangat penting dalam kemajuan pemasaran ikan. Pada kenyataannya, tempat penanganan ikan sering memberikan *image* yang negatif karena kondisi tempatnya yang becek dan berbau tak sedap, sehingga membuat pengunjung tidak nyaman, begitu juga dengan limbah ikan yang tidak memiliki wadah pembuangan khusus dapat menyebabkan pencemaran pada lingkungan setempat. Maka solusi dari permasalahan tersebut, diperlukan adanya tempat khusus.

Kendala utama yang dihadapi dalam pengembangan pasar komoditif perikanan di dalam negeri adalah masalah teknis dan masalah rantai pemasaran komoditi perikanan itu sendiri, dimana salah satu mata rantai pemasaran ikan dan hasil laut lainnya adalah tempat pelelangan ikan. Jadi, terdapat dua permasalahan, antara lain: (1) Bagaimana rancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar di kota Pasuruan yang memiliki fungsi pengelolaan ikan dan wisata?; (2) Bagaimana penerapan konsep *Self-Resilience* terhadap penyelesaian rancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar di kota Pasuruan?

Titik fokus pada permasalahan ini yakni urgenitas adanya tempat pelelangan ikan dapat menunjang laju perkembangan perekonomian masyarakat dan mampu memberikan kemudahan dalam kegiatan masyarakat tersebut, maka diperlukan adanya perencanaan dan perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar di Kota Pasuruan.

Berdasarkan isu diatas, diperlukan juga adanya penyadaran kepada masyarakat perihal pentingnya menjaga lingkungan, sesuai dengan firman Allah, sebagai berikut :

“Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagiamu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik, kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan” (Q.S Al-Qashash; Ayat 77).



Gambar 1. Peta Lokasi
Sumber: Snazzy Maps, 2020

Ayat diatas juga diperkuat dengan tafsir Quraish Shihab, sehingga dapat diambil kesimpulan agar kita senantiasa berbuat kebaikan dan sedikit mungkin berbuat kerusakan. Hal ini dapat diintegrasikan dengan pendalaman *self-resilience* sebagai respon terhadap permasalahan yang telah di sebutkan.

TUJUAN DAN KRITERIA DESAIN

TUJUAN

Mampu menerapkan rancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar di kota Pasuruan yang memiliki fungsi pengelolaan ikan dan wisata.

Mampu menerapkan konsep Self-Resilience terhadap penyelesaian rancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar di kota Pasuruan.

KRITERIA DESAIN

Dengan pendekatan Utilitarian yang memperhatikan aspek lingkungan serta potensi lokal yang tersedia, maka dapat dibuat sebuah penyelesaian desain yang dapat mencapai tujuan di atas . Dengan kriteria desain sebagai berikut:



HEALTH

Desain Sentra Ikan Tanjung Tembikar yang sehat dan memperhatikan aspek keseimbangan alam.



SELF-RESILIENCE

Desain Sentra Ikan Tanjung Tembikar yang resilien dan mampu beradaptasi dengan bencana.

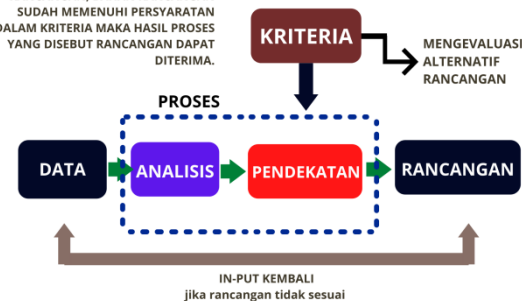


UTILITARIAN APPROACH

Desain yang berupaya untuk memenuhi kebutuhan seoptimal mungkin , berasal dari proses produksi & reproduksi dari daerah itu sendiri dengan meminimalkan ketergantungan pada area sekitar (Oxford Advanced Dictionary, 2001).

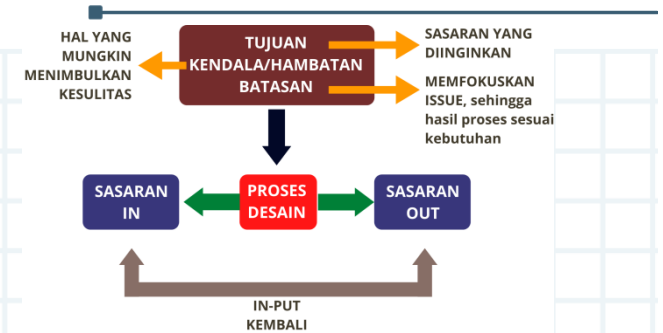
PENGEMBANGAN PROSES KRITERIA DESAIN

PROSES DIKEMBANGKAN MENJADI SEBUAH ANALISA DAN BAHAN RANCANGAN, BAHAN RANCANGAN SUDAH MEMENUHI PERSYARATAN DALAM KRITERIA MAKA HASIL PROSES YANG DISEBUT RANCANGAN DAPAT DITERIMA.



PENGEMBANGAN PROSES 1

Diagram 1. Proses kriteria tahap 1.



PENGEMBANGAN PROSES 2

Diagram 2. Proses kriteria tahap 2.



PENGEMBANGAN PROSES 3 (proses 2 kali)

Diagram 3. Proses kriteria tahap 3.



PENGEMBANGAN PROSES 4(final)

Diagram 4. Pengembangan proses kriteria tahap akhir.

Sesuai korelasi dari tiga aspek diatas yang meliputi aspek tujuan, permasalahan dan pendekatan. Maka akan menghasilkan bentukan fasad pada bangunan yang menampilkan kesan modern serta menyatu dengan alam dengan kesan asri dan sejuk, dan juga tercipta sebuah rancangan yang bernilai tepat guna dan fungsional. Selain itu, permainan ruangan juga dipertimbangkan dengan memaksimalkan sirkulasi udara guna menghadirkan suasana yang alami.

RUANG LINGKUP DESAIN

● WILAYAH

Jln. Laks. Martadinata, kelurahan Ngemplakrejo, kecamatan Panggungrejo kota Pasuruan.



Sedangkan untuk skop pelayanan Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini mencakup skala nasional dengan luasan wilayah sekitar 30.140,13 m².

● FUNGSI

Sebagai tempat pasar ikan modern atau Sentra Ikan Tanjung Tembikar di kota Pasuruan yang difasilitasi dengan tempat usaha bagi UKM dibidang perikanan dan kelautan yang layak dan sehat serta fasilitas pengelolaan limbah dengan memperhatikan prinsip sains dan utilitas. Dan juga memberikan ruang terbuka publik guna untuk menunjang aktivitas dan kreatifitas. Sehingga dapat terbentuk sebuah lingkungan wisata yang nyaman terhadap penggunanya. Dengan mempertimbangkan prospek ekonomi disekitar tapak yakni objek wisata.

● PENGGUNA

Pengguna dari Perancangan ini lebih diperuntukan untuk masyarakat, wisatawan, terutama para pedagang dan nelayan di kota Pasuruan. Berikut pemaparannya dalam bentuk skema:

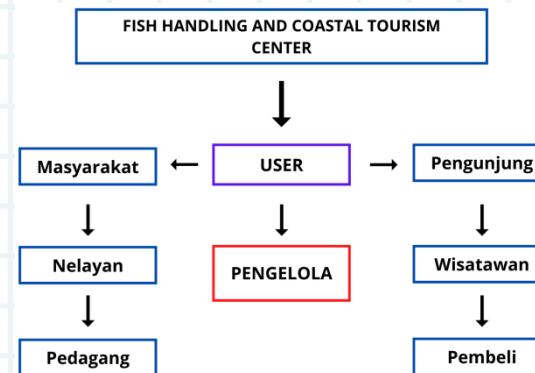


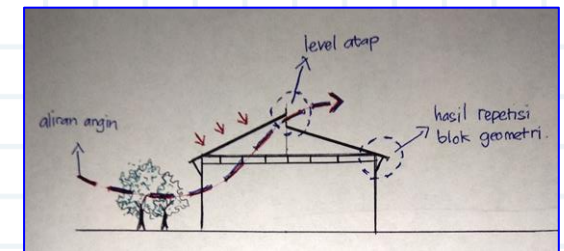
Diagram 5. Skema Pengguna

● PENDEKATAN DESAIN

Ruang lingkup pendekatan desain dilakukan dengan penyelesaian *Self-Resilience* yakni sains, utilitas dan ketahanan struktur.

1. Penyelesaian Sains

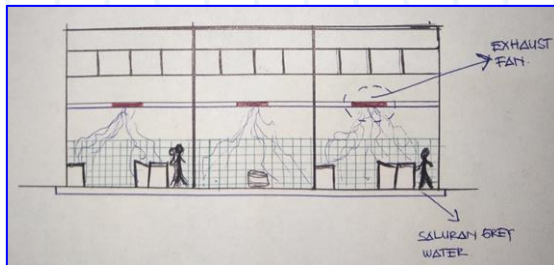
Menggunakan sistem penghawaan alami *stack effect*, yakni menuntut adanya perbedaan tekanan agar terjadi pergerakan udara. Dimana sirkulasi pergerakan udara selalu bergerak dari tempat bertekanan tinggi ke tempat bertekanan rendah. Oleh karena itu pada area depan bangunan diberi vegetasi, dengan harapan udara yang berada di depan bangunan dapat didinginkan oleh vegetasi yang ada, baru kemudian masuk ke dalam bangunan melalui bukaan yang di letakkan cukup rendah kurang lebih 80 cm dari lantai seukuran pinggang manusia dewasa. Dengan harapan ketika terjadi pergerakan udara yang notabene akan naik ke atap, akan terasa pada pengguna Pasar Ikan. Untuk dapat memperoleh udara panas maka dipilihlah atap *polycarbonate* atau genteng beton untuk memanasi udara yang ada di bagian atas, dengan begitu akan terjadi pergerakan dari udara dingin yang berada di bagian bawah bangunan keluar melalui lubang ventilasi atap. Berikut penjelasan lewat gambar dibawah ini.



Gambar 2. Pendalaman sains.

2. Penyelesaian Utilitas dan Limbah

Diterapkan sistem alami dan buatan. Untuk penghawaan yang alami menggunakan beberapa ventilasi atau bukaan, sedangkan untuk penghawaan buatan menggunakan *exhaust fan*. Dalam penerapannya dibuatkan *integrated table display*, yang berfungsi sebagai meja pelapak dengan lubang saluran pembuangan didalamnya, sehingga lelehan dari es dan ikan tidak menggenang diatas meja melainkan langsung dibuang melalui saluran pembuangan *grey water*. Selain itu, pada dinding dan keramik dilapisi *epoxy* serta disediakan *jet washer* guna mempermudah dalam perawatan.



Gambar 3. Pendalaman utilitas.

3. Penyelesaian Struktur Bangunan

ALTERNATIF 1



Laminasi Kayu Glulam

Keuntungan menggunakan kayu laminasi yang direkatkan saat membangun pabrik untuk pemrosesan ikan adalah bagaimana glulam secara visual dapat beradaptasi secara struktural, bagaimana glulam mudah dimodifikasi dan dipasang, dan keseluruhan kulit yang hangat. Umumnya struktur glulam mengurangi biaya keseluruhan proyek seperti bangunan pengolahan ikan.

ALTERNATIF 2



STRUKTUR BAJA

Keuntungan menggunakan rangka baja ketika membangun pabrik untuk pemrosesan ikan adalah bagaimana strukturnya dapat beradaptasi, bagaimana hal itu mudah dimodifikasi dan dipasang. Secara umum struktur rangka baja mengurangi biaya keseluruhan proyek seperti bangunan pengolahan ikan.

KEGIATAN PEMANFAATAN PASCA PANEN

Kegiatan pemanfaatan pasca panen perikanan merupakan bagian terbesar dari hasil perikanan yang disalurkan (diposisi) dalam bentuk pemasaran segar ataupun siap saji, terutama untuk ikan basah yang didinginkan atau tidak. Selain kesukaan utama dari konsumen, ikan basahpun sangat diperlukan sebagai bahan mentah untuk tujuan berbagai macam pengolahan. Berikut penjelasan ruang lingkup pemanfaatan pasca panen dapat dilihat pada skema dibawah ini.



Diagram 6. Skema ruang lingkup kegiatan pemanfaatan pasca panen.

DATA

REFERENSI OBJEK DESAIN

Pasar Ikan Higenis dan Modern

DEFINITION



PASAR

Pasar ialah salahsatu dari berbagai sistem, institusi, prosedur, hubungan sosial, dan infrastruktur dimana usaha jual-beli, jasa dan tenaga kerja untuk orang-orang dengan imbalan uang (KBBI; Edisi 5, 2016).

DEFINITION



IKAN

Ikan adalah anggota veterbrata poikiloternik (berdarah dingin) hidup di air dan bernafas dengan insang (KBBI; Edisi 5, 2016).

DEFINITION



MODERN

Modern adalah berkenaan dengan sistem atau perekonomiannya berdasarkan pasar secara luas, mengikuti perkembangan zaman, spesialis dibidang industri, pemakaian teknologi canggih (KBBI; Edisi 5, 2016).

Secara garis besar, pasar ikan yang higenis dan modern merupakan tempat transaksi antara calon pembeli dan penjual barang dan jasa yang berupa ikan segar dengan memperhatikan aspek kesehatan dan kebersihan dari penjual, pembeli serta lingkungan. Selain itu pasar ini juga dilengkapi beberapa fasilitas modern seperti area terbuka publik, taman-taman dan lain sebagainya.

Dengan adanya konsep perancangan pasar seperti demikian, dapat memberikan dampak tersendiri bagi masyarakat yang awalnya enggan untuk datang ke pasar ikan karena identik dengan image negatifnya yang berbau tak sedap dan kotor, menjadi masyarakat yang senang untuk pergi kepasar.

Wisata

Berikut pengertian wisata dan kuliner menurut beberapa ahli:



Menurut
H. KODHYAT
(1983:4)

Wisata adalah perjalanan dari satu tempat ke tempat lain, bersifat sementara, dilakukan perorangan atau kelompok, sebagai usaha mencari keseimbangan atau keserasian dan kebahagiaan dalam lingkungan hidup dalam dimensi sosial, budaya, alam dan ilmu.



Menurut
HADINOTO
(1996:13)

Wisata merupakan suatu fenomena multidimensional, menumbuhkan citra petualangan, romantik dan tempat-tempat eksotik, dan juga meliputi realita keduniaan seperti bisnis kesehatan, dan lain sebagainya.



Menurut
FANDELI
(2001)

Wisata adalah perjalanan atau sebagai dari kegiatan tersebut dilakukan secara sukarela serta bersifat sementara untuk menikmati objek dan daya tarik wisata.

Kuliner



Menurut
KAMUS INGGRIIS-INDONESIA
(1990: 159)

Kuliner merupakan hal yang berhubungan dengan dapur atau masakan.



Menurut
ECHOLS dan SHADILY (1976:75)

Kuliner adalah suatu hal yang berhubungan dengan dapur, memasak.



Menurut
BAHASA MELAYU
(2009)

Kuliner adalah hasil olahan yang berupa masakan, masakan tersebut berupa lauk-pauk, makanan (panganan), dan minuman.

Dari kedua pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian wisata adalah pusat perjalanan yang dilakukan sementara waktu, yang diselenggarakan dari satu tempat ke tempat yang lain, guna pertamasyaan dan rekreasi atau untuk memenuhi keinginan yang beraneka ragam dalam hal yang berhubungan masakan, makanan, dan ber edukasi.

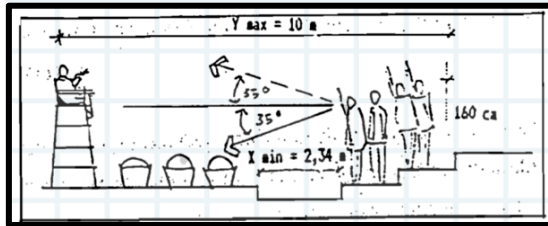
Standar Arsitektural Tempat Pelelangan Ikan

- Adanya unsur kenikmatan pandang dan dengar. Syarat kenikmatan pandangan dan dengar yakni 35° dari garis horizontal mata, jadi jarak antara area pembeli dengan area sample ikan minimal adalah:

$$\text{jarak} = \frac{\text{tinggirata} - \text{ratamata}}{\cos(90 - 35)} = 1,5 = 2,34m$$

- Untuk pendengaran yang jelas maka jarak antara juru lelang atau pedagang dengan pembeli maksimal berjarak 10 meter.

- Guna lebih meratakan pandangan para pembeli di pakai floor level dengan ketinggian per level 10 cm (Ernst Neufert, Data Arsitek, Erlangga, 1987). Berikut gambar jarak ruang pelanggan:

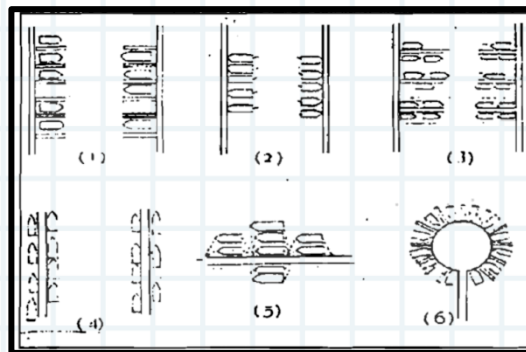


Gambar 4. Jarak ruang pelanggan
Sumber: Ernst Neufert

Standar Tambatan Perahu atau Kapal Ikan

- Kebutuhan ruang: ukuran kapal bervariasi antara lain: antara 14,80-21,30 m (di AS 4,30-24,40 m), tiang layar 1,80-6,0 m (di AS 2-6 m); luas daerah perairannya dihitung berdasarkan pada jumlah dan ukuran kapal yang direncanakan akan berlabuh, tata letak ponton, dan jenis galangan perambatannya.
- Kedalaman air: minimal 600cm (di AS 610) di tambah tinggi maksimun kapal pada air surut, jarak 300 cm untuk jangkar, 300 cm untuk ruang bebas.
- Kanal: Menuju pintu masuk, lebarnya lebih besar dari 20-30m. Kapal utama di daerah pelabuhan tergantung pada jumlah dan ukuran kapal yang lewat pada suatu waktu bersamaan, lebar minimal 18 m.
- Jenis penambat: (1) Tambatan perahu kapal berada disamping, tiap *catwalk* satu perahu; (2)

Bagian ujung dan pangkal perahu di ikat pada tonggak atau jangkar dengan haluan (bagian depan) perahu merapat ke dermaga; (3) Serupa dengan (1), namun tiap *catwalk* di pakai oleh beberapa perahu; (4) Perahu atau kapal langsung di tambatkan di samping dermaga dengan bagian lambung merapat kedermaga; (5) Serupa dengan (4, namun dapat terdiri atas 3 atau 4 jajaran perahu yang saling merapat pada bagian lambung nya satu sama lain dan searah dengan arah membujur dermaga; (6) Dermaga bulat dengan *catwalk* berputar (Ernst Neufert, Data Arsitek, Erlangga, 1987). Berikut gambar jenis penambat:



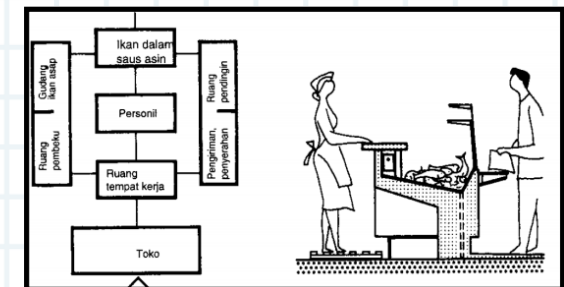
Gambar 5. Jenis penambat
Sumber: Ernst Neufert

- Pemecah Gelombang (*Break Water*)
Pemecah gelombang berguna untuk melindungi kapal berlabuh dari terpaan gelombang. Bahan utama yang menjadi pemecah ombak adalah beton, batu, baja dan kayu.
- Dinding penahan pantai

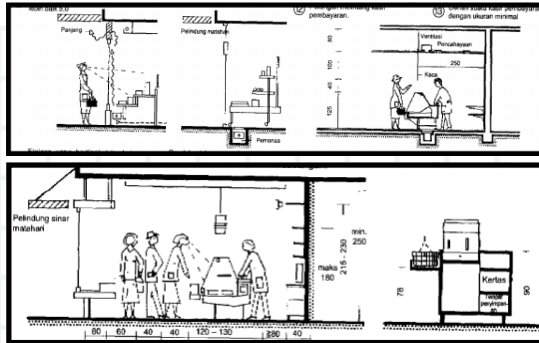
Dinding penahan pantai berfungsi untuk menahan bahan timbunan dan pada umumnya tidak terbuka terhadap gaya ombak yang ganas, sedangkan dinding pengaman (revetment) merupakan bahan dasar paling ringan karena memang dirancang untuk melindungi tepi pantai dari erosi maupun riak atau aksi ombak ringan (Joseph De. Chiara dan Lee E. Koppelman, Standar Perencanaan Tapak).

Standar Pasar Ikan Higienis dan Modern

Hal yang perlu diperhatikan oleh standar kios penjual ikan, diantaranya: bagaimana menjaga ikan tetap segar, aliran udara untuk mengurangi bau ikan, aliran air bekas pencucian ikan, lalu lintas pengiriman, dinding dan lantai yang mudah dibersihkan. Langkah-langkah tersebut menjadi bentuk upaya dalam menjaga kualitas ikan dan kebersihan pada lingkungan sekitar. Berikut ini gambar standar kios pedagang ikan:

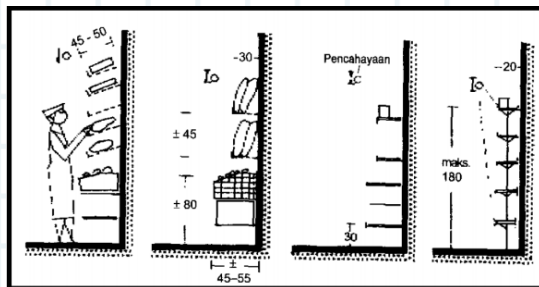


Gambar 6. Standar kios pedagang ikan
Sumber: Ernst Neufert, 2002:38



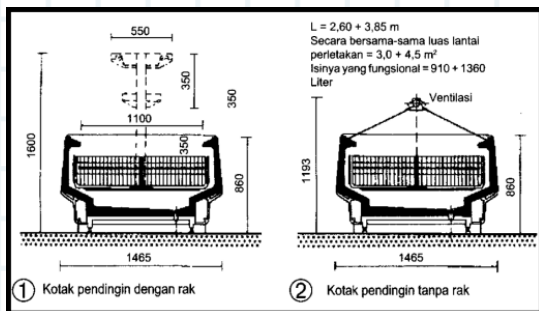
Gambar 7. Standar Jarak pandang pembeli terhadap meja jual

Sumber: Ernst Neufert: Jilid 2, 2002



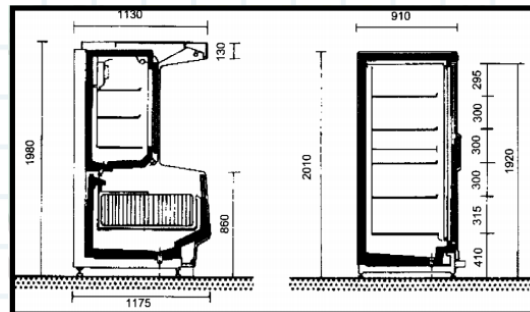
Gambar 8. Standar kios olahan ikan, makanan atau minuman

Sumber: Ernst Neufert: Jilid 2, 2002



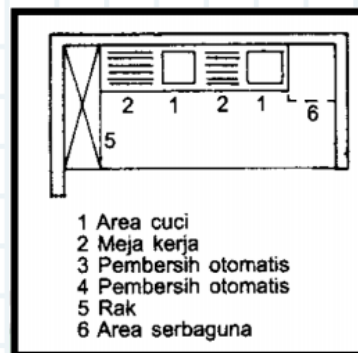
Gambar 9. Contoh kotak pendingin dengan rak

Sumber: Ernst Neufert: Jilid 2, 2002



Gambar 10. Contoh etalase pendingin dengan dan lemari es

Sumber: Ernst Neufert: Jilid 2, 2002



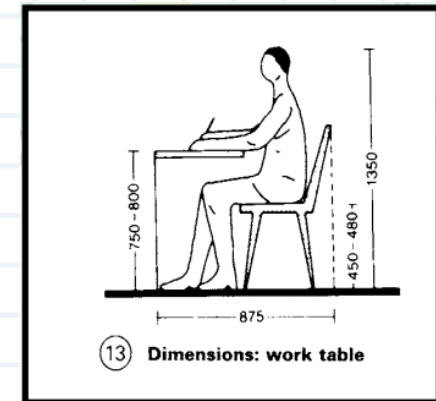
Gambar 11. Contoh wastafel yang baik untuk pencucian ikan

Sumber: Ernst Neufert: Jilid 2, 2002

Standar Restaurant

Pada area tempat makan, beberapa aktivitas yang kemudian dijadikan acuan dalam menentukan luasan untuk area tempat makan yang kemudian dijadikan acuan dalam menentukan luasan untuk area tempat makan antara lain berdiri, berjalan dan duduk, kemudian ditambahkan dengan dimensi

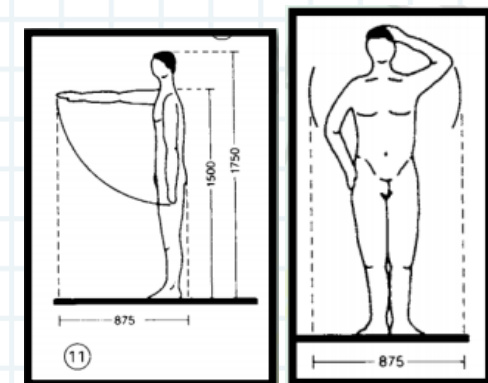
perabot dan sirkulasi. Berikut penjelasan standar luasan ketika dalam posisi duduk, pada gambar dibawah ini:



Gambar 12. Ukuran tempat duduk

Sumber: Ernst Neufert: Jilid 3, 2007

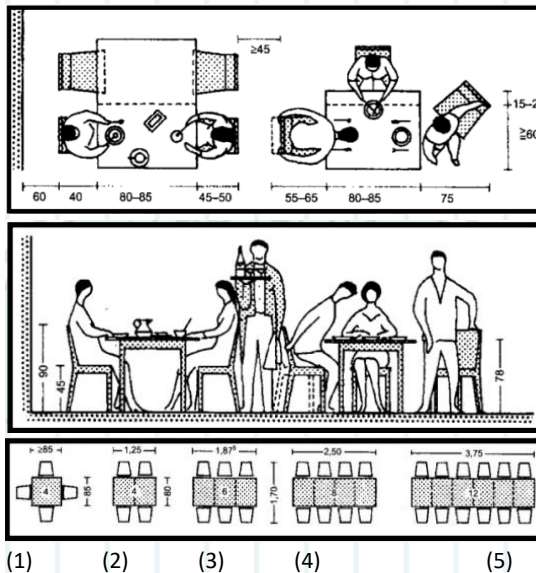
Dari gambar di atas, diperoleh standar untuk aktivitas duduk yaitu $0,8 \text{ M}^2$. Dari data tersebut dapat digunakan sebagai acuan dalam menentukan luasan untuk ruang area makan, namun karena tidak hanya satu aktivitas yang dilakukan pada ruang makan, maka luasan kemudian ditambahkan dengan standar luasan ketika berdiri.



Gambar 13. Standar ukuran aktivitas berdiri

Sumber: Ernst Neufert: Jilid 3, 2007

Dari gambar diatas, dapat diketahui bahwa orang yang beraktivitas berdiri yaitu 0,8 M². Aktivitas selain duduk dan berdiri harus mempertimbangkan jumlah pengunjung yang datang ke Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini. Banyak pengunjung yang dapat ditampung sebanyak 200 orang/jam, jika untuk menikmati hidangan ikan. Sedangkan, untuk acara pesta bisa menampung sekitar 200 orang, dengan alur sirkulasi 30%. Selain aktivitas dari duduk dan berdiri juga diperlukan meja makan . Berikut standar ukuran meja makan restoran.

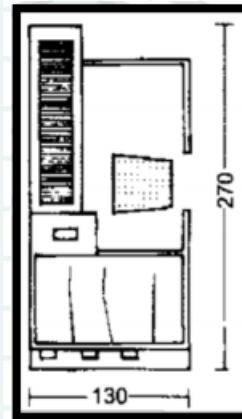


Gambar 14. Standar dimensi meja restoran

Sumber: Ernst Neufert: Jilid 2, 2002

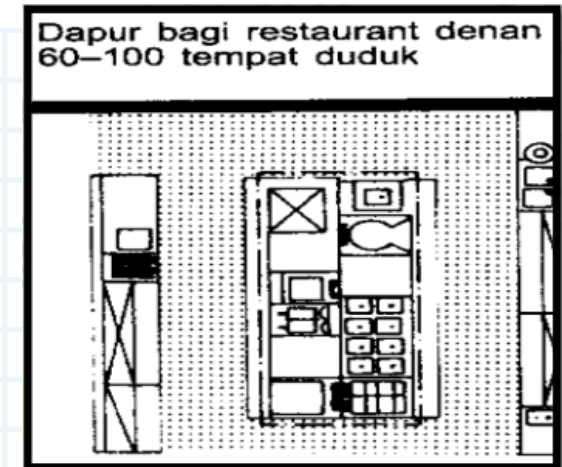
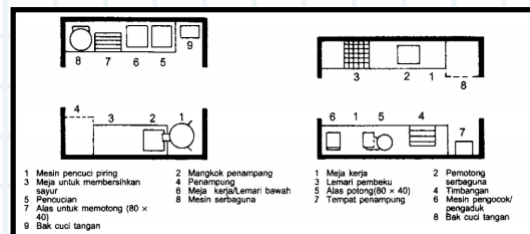
Dari gambar standar di atas maka didapatkan dimensi untuk meja 4 kursi 1,25m dan 0,85m, meja 6 kursi 1,87m, meja 8 kursi 2,50m, dan meja yang paling banyak yaitu 3,75m. Maka dapat disimpulkan luasan ruang makan

restoran yang dipakai sekitar 130m². Perhitungan tidak hanya luasan ruang makan restoran saja melainkan dengan perhitungan luasan kasir dan juga dapur. Berikut penjelasannya pada gambar dibawah ini:



Gambar 15. Standar ruang meja kasir

Sumber: Ernst Neufert: Jilid 2, 2002

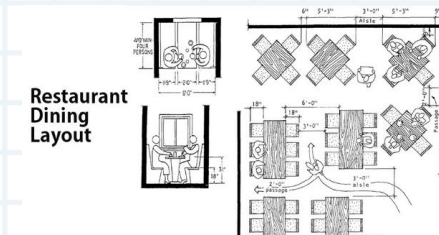


Gambar 16. Standar ruang dapur restoran

Sumber: Ernst Neufert: Jilid 3, 2007

Layout dan sirkulasi restoran

Beberapa aturan desain teknik, ruang sirkulasi sebuah restoran minimal tersedia setidaknya 20% dari luasan total ruangan yang terpakai untuk makan. Jika ruang utama restoran yang terpakai untuk makan adalah 120m², maka setidaknya 24m² harus disediakan untuk pergerakan orang. Bagian ini tidak boleh dihalangi oleh perabotan atau dekorasi apapun (Hutomo Halim, 2019).



Gambar 17. Ilustrasi sirkulasi ruang makan restoran

Sumber: *posist.com*

REFERENSI PENDEKATAN DESAIN

Pendekatan utilitarian adalah suatu pendekatan yang memiliki arti dan fungsi sebagai wujud integrasi fisik pembangunan dengan lingkungan, sehingga menghasilkan sebuah rancangan yang bernilai fungsional dan tepat guna. Seperti kutipan dari tulisan Cynthia Wuisang, Ph.D yang berjudul "Pendekatan-Pendekatan dan Teori atau Konsep Dalam Perancangan Arsitektur Ramah Lingkungan".

Yang menjadi titik pointnya yakni disebutkan mengenai pendekatan utilitarian ialah sebuah rancangan yang mampu memberikan kebaikan sebanyak mungkin dan sedikit mungkin kerusakan atau keburukan.

Tujuh karakteristik dari pendekatan utilitarian yang ditulis oleh Cynthia Wuisang, Ph.D (2017).

- 1 Dimulai dari pemerintah berdasarkan masalah atau kurangnya sebuah fasilitas yang memadai.
- 2 Nilai kehidupan sosial utilitarian berasal dari keadaan lapangan atau pasar daripada sekedar teori-teori.
- 3 Mengutamakan tepat guna dengan berbagai macam ruangan atau berfungsi sebagaimana mestinya dengan bentuk massa berkelompok.
- 4 Pada umumnya diterapkan untuk pembangunan atau pengembangan bentuk kawasan baru.
- 5 Fasilitas-fasilitas taman, open space, fasilitas sosial disesuaikan dengan kebutuhan.
- 6 Wujud bangunan merespon terhadap lingkungan sekitar baik secara iklim, sosial dan budaya.
- 7 Mengutamakan guna komersial dan rekreatif dengan memaksimalkan nilai jual dan atau sewa.

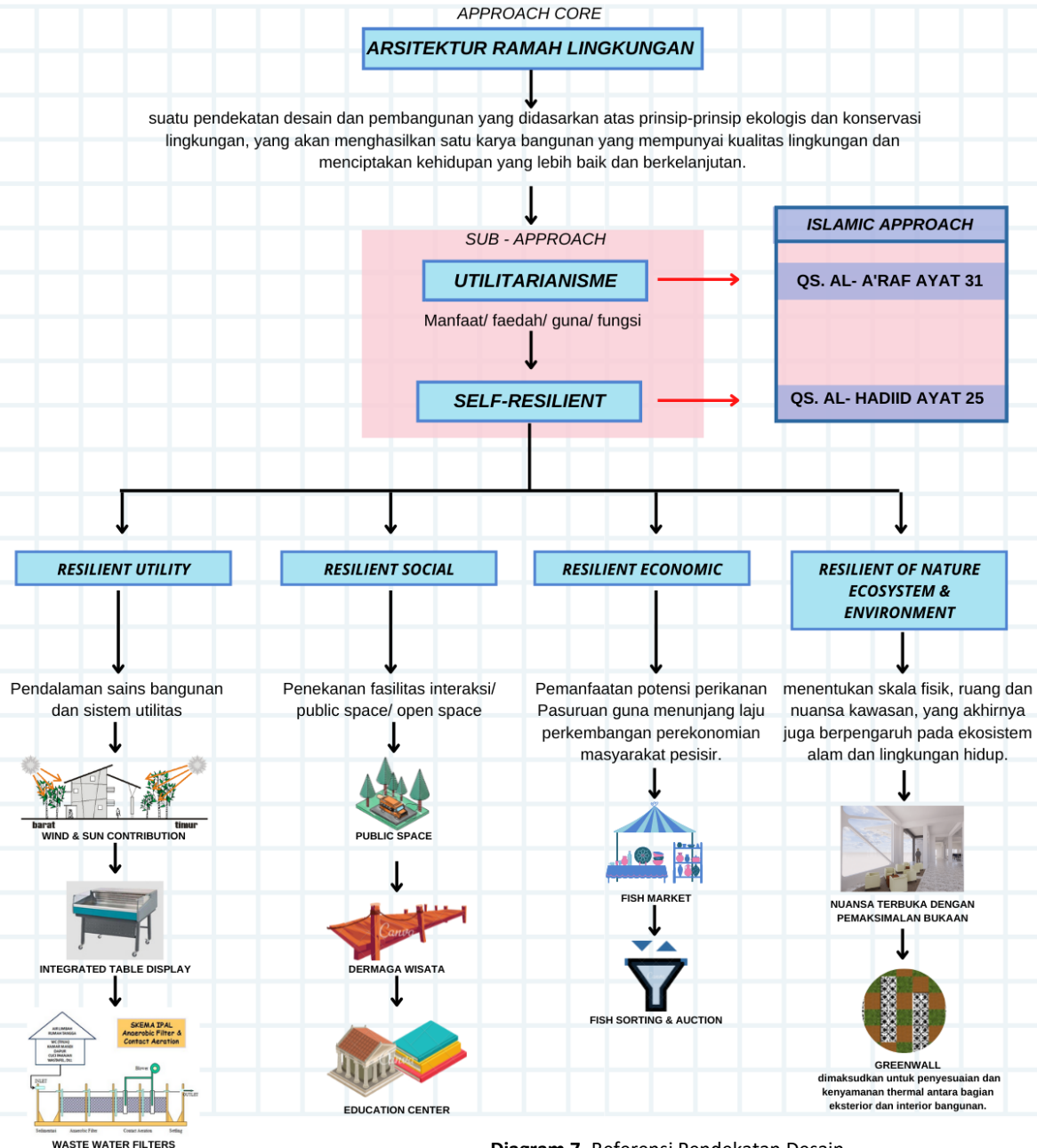


Diagram 7. Referensi Pendekatan Desain
Sumber: Journal Cynthia Wuisang, Ph.D, 2017

REFERENSI KEISLAMAN DESAIN

Perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini merupakan desain yang dapat mengatasi permasalahan kondisi pasar pada umumnya serta alam yang tidak menentu dengan lokasi tapak yang berada didekat pantai diharapkan mampu beradaptasi dan bertahan dengan kondisi lingkungan sekitar.

Dalam beraktivitas apapun termasuk dalam merancang, seorang arsitek muslim harus selalu berpegang kepada al-Qur'an dan as-Sunnah agar hasil rancangannya memberikan manfaat. Oleh karena itu, dalam merancang mestinya seorang arsitek mengacu kepada prinsip-prinsip di atas dalam merancang arsitektur. Prinsip-prinsip tersebut dapat kita temukan kesesuaiannya dengan nilai-nilai Islam, sebagai berikut:

1. Fungsi

Karya arsitektur harus fungsional, maksudnya harus bisa dimanfaatkan secara maksimal, menghindari kemubadziran.

2. Bentuk

Bangunan mempunyai tampilan atau bentuk yang bagus namun tetap fungsional dan tidak berlebih-lebihan.

3. Ketahanan

Bangunan harus mempunyai struktur serta konstruksi yang kuat sehingga tidak membahayakan penggunaanya.

4. Kenyamanan

Karya arsitektur harus mampu memberikan kenyamanan bagi penggunaanya.

5. Keselamatan
Karya arsitektur harus mampu menjamin keselamatan penggunaanya.
6. Konteks
Karya arsitektur harus mampu menyatu atau selaras dengan lingkungan dimana karya itu didirikan.
7. Efisien
Karya arsitektur harus efisien, missalnya dengan menerapkan prinsip "*Luxurious in Simplicity*" artinya mewah dalam desain murah dalam pendanaan ataupun perawatannya.

FUNCTION

al-Qur'an Surat al-A'raaf Ayat 31

FORM

al-Qur'an Surat Shaad Ayat 27

COMFORT

al-Qur'an Surat Ibrahim Ayat 7

STRUCTURE

al-Qur'an Surat Al-Hadiid Ayat 25

SAFETY

Hadits Riwayat Abu Dawud

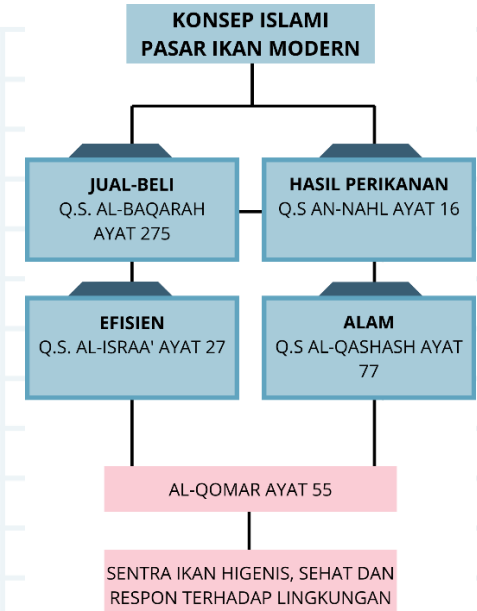


Diagram 8. Peta Konsep Keislaman Desain

Sumber: Penulis, 2020

STUDI PRESEDEN

Menurut Lee Corbuzier preseden dalam bidang arsitektur diartikan sebagai alat proses analisis untuk melatih penciptaan keseimbangan antara dua aspek arsitektur yaitu prinsip-prinsip desain yang pernah ada dan prinsip-prinsip desain baru/inovasi.

SENTRA IKAN BULAK, SURABAYA

Sentra ini dibangun untuk UKM khusus yang bergerak dibidang perikanan dan kelautan yang berada di Kecamatan Bulak. SIB ini dibangun hanya boleh ditempati dan dikhususkan untuk

warga Bulak saja, untuk warga dari kecamatan atau kota lain tidak dibolehkan. Oleh karena itu , nama dari pasar ikan higenis ini adalah Sentra Ikan Bulak.

KONSEP BANGUNAN

1. Memiliki unit kios yang beragam totalnya mencapai 212 kios. Yang terdiri dari sekitar 96 kios penjual krupuk dan ikan kering, 40 kios ikan asap, 16 kios ikan segar, 20 kios kerajinan, dan 40 kios makanan dan minuman.
2. Memiliki sistem utilitas aliran air yang bersih yaitu tempat untuk pencucian ikan sebelum dijual atau diasapin.
3. Sentra Ikan Bulak memiliki bangunan yang dilindungi agar jika terjadi kebakaran api tidak menjalar ke pemukiman warga.
4. Memiliki sistem utilitas yang tertutup sehingga tidak terlihat oleh pengunjung.
5. Memiliki tempat pengolahan ikan yaitu tempat pengasapan ikan siap saji.
6. Pengelolaan pasar secara higenis yang mengutamakan kenyamanan dan kebersihan untuk pengunjung maupun pembeli.

Dari data disamping dapat diketahui bahwasanya objek ini seimbang dan bangunan ini selain sebagai objek studi banding, juga bisa digunakan untuk studi banding tema. Karena Sentra Ikan Bulak di Surabaya ini menggunakan penyelesaian secara *Self-Resilience* yakni desain yang mampu beradaptasi dengan bencana dalam artian merespon terhadap lingkungan sekitar baik dalam segi iklim, sosial, budaya dan ekonomi.



KETERANGAN GAMBAR:

- 1 GAMBAR PERSPEKTIF BANGUNAN
- 2 GAMBAR PERSPEKTIF KAWASAN
- 3 GAMBAR UNIT KIOS
- 4 GAMBAR TEMPAT PENGASAPAN IKAN
- 5 GAMBAR UTILITAS (DRAINASE)

- 6 GAMBAR TEMPAT PENGOLAHAN IKAN
- 7 GAMBAR LOKASI BERADA DIPINGGIR PANTAI
- 8 GAMBAR TEMPAT PENCUCIAN IKAN
- 9 GAMBAR LEMARI ES & PENYIMPANAN IKAN SEGAR
- 10 GAMBAR TAMPAK EKSTERIOR BANGUNAN DILINDUNGI BESI GUNA MENCEGAH KEBAKARAN

Gambar 18. Pemetaan Arsitektural SIB
Sumber: Mukhammad Fakhrudin, 2017

TSUKIJI FISH MARKET. TOKYO, JEPANG

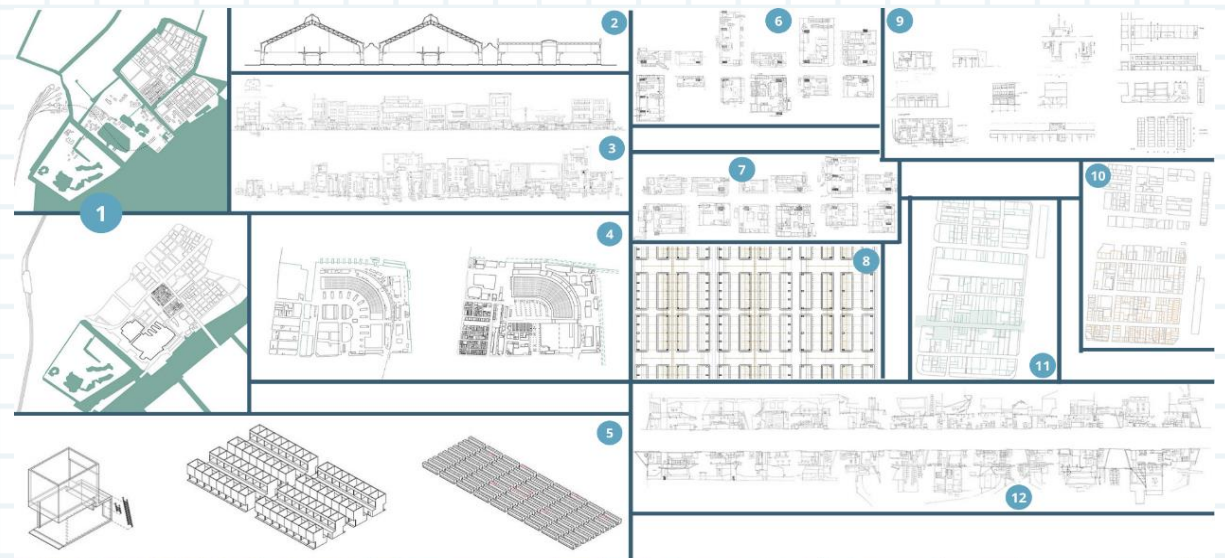
Pasar ikan Tsukiji adalah pasar induk yang berada di Tsukiji, distrik kota Chūō, Tokyo. Pasar ini merupakan pusat grosir hasil laut dan hasil pertanian. Kawasan sekitar Pasar Tsukiji disebut Pusat Perbelanjaan Luar Pasar Tsukiji (築地場外市場商店街 Tsukiji jōgai shijō shōtengai) atau populer sebagai jōgai shijō (pasar bagian luar). Selain ramai dengan toko hasil laut, di pusat perbelanjaan terdapat banyak rumah makan, terutama sushi, dan toko eceran berbagai jenis barang. Kawasan bagian luar pasar adalah objek wisata yang ramai dengan wisatawan (wikipedia, 2019).

KONSEP BANGUNAN

1. Pasar Ikan Tsukiji mempunyai tempat lelang yang luas.
2. Mempunyai area *intermediate wholesaler* dan retail berada di inner market dengan tempat yg bersih dan terjaga kualitas ikannya.
3. Area retailer berada di area outer market.
4. Memiliki sistem sanitasi *Inspection Unit*.
5. Area parkir luas memudahkan pengunjung ketika sedang berkunjung.
6. Memiliki bank pada area pasar.
7. Terdapat dua macam alat pengangkut, yakni alat angkut kendaraan bermotor dan alat angkut tradisional bertenaga manusia.

Terdapat pula fasilitas khusus yakni pabrik dan mesin es serta suply air bersih yang cukup.

Dari data di samping dapat diketahui bahwasanya objek ini seimbang, pasar ini juga sangat memperhatikan dan menjamin kualitas ikan yang bagus sampai ke tangan konsumen.



KETERANGAN GAMBAR:

- | | | | | | |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|
| 1 SITE MAPS | 4 MARKET PLANTS | 7 STALL PLANTS 2 | 10 STALLS WITHIN BUILD. | 13 MARKET SHRINE | 16 OFFICE BUILDING |
| 2 BUILD. SECTION | 5 LAYOUT & STRUCTURES | 8 MARKET PLAN DETAILS | 11 LAND OWNERSHIP | 14 TUCK SHOP | 17 COFFE SHOP |
| 3 BUILD. ELEVATION | 6 STALL PLANTS 1 | 9 OUTER MARKETS | 12 STALL ELEVATION | 15 OFFICE HOURS | 18 RETAIL TUNA MARKET |

ASPEK ARSITEKTURAL	KELEBIHAN	KEKURANGAN
TAMPAK	BANGUNAN MELENGKUNG MENGHUBUNGANKAN JALUR REL DAN DERMAGA	LENGKUNGAN HANYA SEBAGAI FOCAL POINT DAN YANG LAIN TERKESAN MONOTON
SIRKULASI	SIRKULASI MUDAH DIJANGKAU	LEBAR JALAN UNTUK PEDESTRIAN CUKUP KECIL SEHINGGA MEMBUAT KEMACETAN
RUANG	MEMILIKI RUANG YANG LUAS DAN TERINTEGRASI	PADA RUANGAN SEDIKIT TERKESAN MONOTON
STRUKTUR	STRUKTUR YANG DIGUNAKAN RANGKA BAJA DAN PENAHAN GEMPA	STRUKTUR PENAHAN GEMPA HANYA PADA BANGUNAN UTAMA SAJA
SIRKULASI DALAM RUANG	TERDAPAT VENTILASI DI BEBERAPA SUDUT	LEBIH BANYAK PENGGUNAAN AC, LISTRIK, PEMANAS
RTH	RTH CUKUP LUAS	PENATAAN LANDSCAPE MASIH KURANG

Gambar 19. Pemetaan Arsitektural Pasar Tsukiji Jepang

Sumber: Alice Colverd and Alexander McLean, 2013

DATA KAWASAN

Menurut UU No.27 Tahun 2007 tentang “Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil”, zonasi adalah suatu bentuk rekayasa teknik pemanfaatan ruang melalui penetapan batas-batas fungsional sesuai dengan potensi sumber daya dan daya dukung serta proses-proses ekologis yang berlangsung sebagai satu kesatuan dalam ekosistem pesisir.

Secara spesifik, batas wilayah daratan untuk rencana zonasi ditetapkan sama dengan batas administrasi kecamatan, sedangkan batas kearah laut sampai 4 mill laut pada tingkat pemerintah kabupaten sampai 12 mill laut untuk tingkat provinsi. Penjelasan lebih lanjut mengenai sistem zonasi dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

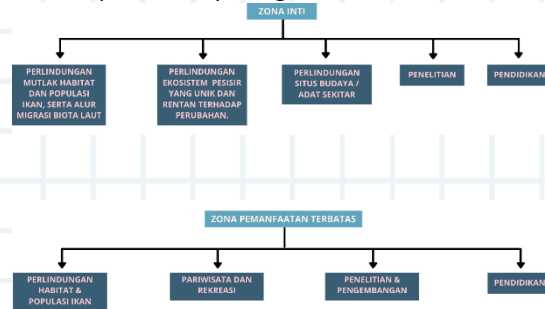
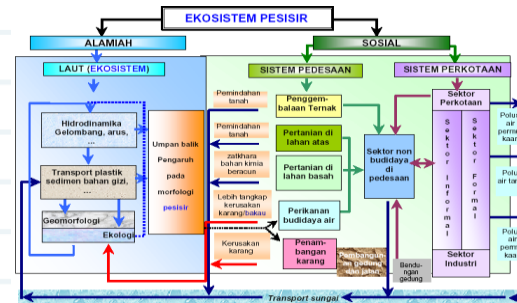


Diagram 9. Sistem Zonasi.

Sumber: UU No.27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil



Gambar 28. Hubungan antara lingkungan alam dan sosial.

Sumber: UU No.27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

Sedangkan untuk zona lainnya sesuai dengan peruntukan kawasan yang merupakan zona diluar zona inti dan zona pemanfaatan terbatas karena fungsi dan kondisinya ditetapkan sebagai zona tertentu antara lain zona rehabilitasi.

Fungsi dan Manfaat Wilayah Pesisir.

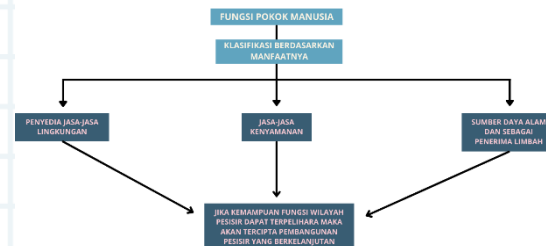
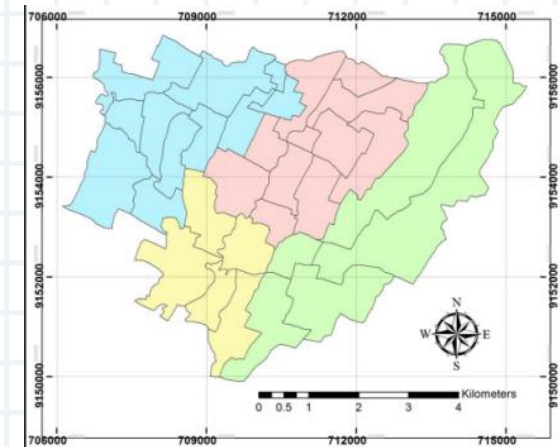


Diagram 10. Fungsi dan Manfaat Wilayah Pesisir.

Sumber: Kr Bina Rescue Aulya Hidayah, 2018

Letak Geografis.

Wilayah kota Pasuruan terletak pada 7°35'-7°45' Lintang Selatan dan 112°45'-112°55' Bujur Timur. Secara administratif wilayah kota Pasuruan terbagi menjadi 34 kelurahan yang terletak di 4 kecamatan diantaranya yaitu, kecamatan Gadingrejo, Panggungrejo, Purworejo, dan Bugul Kidul.





Gambar 20. Peta Wilayah Kota Pasuruan
Sumber: Kr Bina Rescue Aulya Hidayah, 2018

Luas wilayah kota Pasuruan sekitar 35,29 km². Adapun batasan-batasannya sebagai berikut: Sebelah Utara, Selat Madura; Sebelah Selatan, kecamatan Pohjentrek, kabupaten Pasuruan; Sebelah Barat, kecamatan Kraton, kabupaten Pasuruan; Sebelah Timur, Kecamatan Rejoso, Kabupaten Pasuruan (Kr Bina Rescue Aulya Hidayah, 2018).

Kondisi Hidrologi.

Daerah Kota Pasuruan dilewati 6 sungai dengan total panjangnya $\pm 23,50$ km. Potensi sumber daya air yang besar ditunjang dengan kondisi tanah yang baik menjadikan kota ini cocok dalam bidang pengembangan dan pemanfaatan lahan pertanian.

Kondisi Klimatologi

Kota Pasuruan merupakan wilayah yang beriklim tropis basah. Iklim tersebut dipengaruhi oleh angin muson barat dan muson timur. Kota Pasuruan mempunyai jumlah bulan musim hujan selama 6 bulan dan 6 bulan musim kemarau.

Musim hujan dimulai dari bulan November hingga Mei, dimana angin bertiup dari arah Utara ke Barat Laut. Sedangkan musim kemarau dimulai dari bulan Juli hingga Oktober, dimana angin yang bertiup dari Selatan ke Tenggara.

Potensi Pengembangan Wilayah

Pasuruan sebagai kota kuno memiliki banyak bangunan bersejarah yang potensial dikembangkan menjadi obyek wisata. Bangunan-bangunan bernilai sejarah yang hingga kini tetap lestari terjaga sehingga sebagian besar masih dalam kondisi bentuk aslinya merupakan bentuk peninggalan dari pemerintah belanda.

Potensi menarik lainnya yang dimiliki Kota Pasuruan, adalah adanya pelabuhan tradisional yang menjadi tempat berlabuh kapal-kapal pengangkut barang, seperti kayu dan sembako, baik pengiriman maupun yang datang ke kota Pasuruan.

Kesejahteraan dan Pemerataan Ekonomi.

Kegiatan perekonomian di Kota Pasuruan didukung oleh beberapa sektor, diantaranya perdagangan, angkutan dan komunikasi, industri, pertanian, jasa dan lain sebagainya. Posisinya yang berada pada jalur strategis, menyebabkan sektor perdagangan berkembang pesat dan didukung oleh sektor industri yang berkesinambungan (RKPD Kota Pasuruan tahun 2014).

Kondisi Sosial

Pemerintah kota Pasuruan telah melaksanakan program peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui beberapa kegiatan pembinaan, pengembangan dan penyantunan. Kegiatan-kegiatan tersebut menjadi salah satu upaya dalam hal penanganan masyarakat penyandang masalah kesejahteraan sosial dan Keluarga Pra Sejahtera.

Kondisi Seni dan Budaya

Sosial budaya kota Pasuruan sangat kental dengan nuansa Islaminya, eksistensi agama Islam memberikan pengaruh pada perkembangan seni dan budaya. Salah satu contohnya yakni pertunjukan seni Hadrah yang tumbuh subur di tengah masyarakat. Hampir di setiap Kelurahan dengan mudah dijumpai kelompok masyarakatnya memiliki ketertarikan terhadap seni yang bernuansa Islam dimana seni yang bernuansa Islam tersebut menjadi salah satu hiburan yang ditampilkan pada acara-acara pemerintahan.

Selain Hadrah, kesenian lesung juga merupakan salah satu kesenian masyarakat kota Pasuruan. Perlombaan lesung banyak menjadi agenda rutin pemerintah pada setiap acara.

Beberapa bentuk kesenian daerah lain yang ada di kota Pasuruan dan mampu dipertahankan kelestariannya yaitu, seni tari, seni musik, seni suara, seni drama, dll.

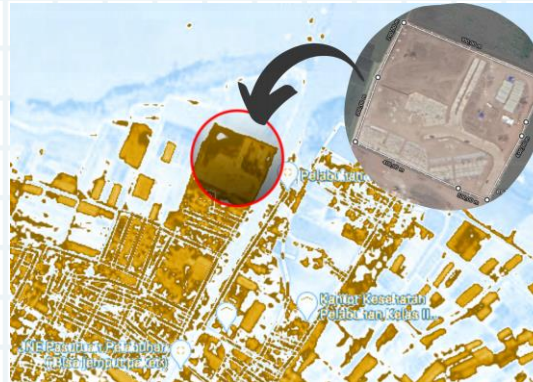
Kondisi Infrastruktur dan Aksesibilitas

Kawasan permukiman menjadi bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan, yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung peri kehidupan dan penghidupan.

Daerah kawasan permukiman kumuh di kota Pasuruan identik pada permukiman nelayan, permukiman pendukung kegiatan nelayan serta permukiman padat perkotaan. Pola penanganan dilakukan melalui kegiatan peningkatan kualitas lingkungan permukiman dengan sistem pola revitalisasi dan peremajaan.

Sedangkan untuk aksesibilitas di kota Pasuruan terus mengalami perkembangan dan peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari cara pemerintah dalam menangani masalah-masalah yang ada seperti perbaikan jalan, penambahan lampu jalan di beberapa titik, perluasan dan perbaikan area trotoar, dan penambahan *signed*.

DATA TAPAK



Gambar 21. Peta Lokasi.

Sumber: Google Maps

Lokasi perancangan *Fish Handling and Coastal Tourism Center* di Kota Pasuruan ini berada di Jln. Laks. Martadinata Kel. Ngemplakrejo Kec. Panggungrejo Kota Pasuruan.

Batas-Batas Wilayah.



Gambar 22. Batas-batas wilayah.

Sumber: Google Maps

Adapun batas-batas tersebut yakni; batas sebelah Timur, sungai gembong dan pelabuhan; sebelah Barat, permukiman pertanian tambak; sebelah Utara, hutan mangrove dan laut pantai utara; sebelah Selatan, permukiman masyarakat.

Bentuk Dan Ukuran.



Gambar 23. Bentuk tapak.

Sumber: Google Maps, 2020

Sedangkan untuk bentuk tapaknya berbentuk persegi dengan luas wilayah total 29.846,24 m², panjang sekitar 100 m², serta jarak 684,33 m² (2.245,16 kaki).

Aksesibilitas Dan Pencapaian.



Gambar 24. Akses masuk utama via Jalan Laks. Martadinata dan Jalan Hangtuah.



Gambar 25. Akses masuk via Jembatan Kalianget dan Jalan Kolonel Sugiono.

Akses utama yang dapat dicapai yakni melalui persimpangan antara Jln. Hangtuah dan Jln. Laks. Martadinata. Sedangkan akses masuk-keluar tapak hanya dapat dilalui pada Jln. Laks. Martadinata dengan perbatasan wilayah area tapak antara pemukiman warga dan sungai gembong. Berikut gambar penjelasan titik perbatasan masuk ke area tapak:



Gambar 26. Batas pencapaian ke area tapak.

Sirkulasi.

Kondisi sirkulasi pada tapak ini hanya dapat diakses pada jalan Laks. Martadinata. Berikut penjelasan sirkulasi jalan luar dan jalan masuk ke lokasi tapak:



KETERANGAN SIMBOL:

- AKSES MASUK UTAMA KE TAPAK
- AKSES KELUAR UTAMA DAN BONGKAR MUAT KE TAPAK.
- AKSES/SIRKULASI KENDARAAN KE TAPAK
- AKSES EKSTING PEJALAN KAKI DI SEPANJANG JALAN MENUJU TAPAK.
- AKSES PEJALAN KAKI DI TAPAK.

Gambar 27. Sirkulasi jalan luar dan jalan dalam tapak.



Gambar 28. Kondisi jalan luar.



Gambar 29. Kondisi jalan dalam tapak.
Pandangan/view.



Gambar 30. View disekitar tapak.





VIEW TIMUR TENGGARA



VIEW SELATAN

Gambar 31. View/Pandangan.

Iklm.

Cuaca disekitar tapak

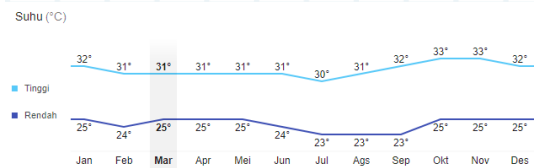


Diagram 11. Diagram suhu

Sumber: NOAA, 2020

Dari diagram suhu diatas menunjukkan suhu maksimal di wilayah tapak pada beberapa hari kedepan dengan jangka waktu yang berbeda-beda. Puncak suhu tertinggi di wilayah tapak mencapai 33° pada siang hari sekitar pukul 12.50 WIB.

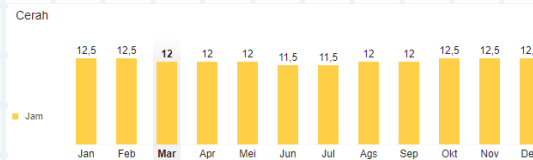


Diagram 12. Diagram tingkat kecerahan berdasarkan waktu terjadinya.

Sumber: NOAA, 2020

Arah Datang Matahari.

Arah datang matahari di sebelah timur bersebelahan dengan sungai gembong dan untuk barat bersebelahan dengan pertanian tambak.



Gambar 32. Simulasi arah datang matahari.

Arah Datang Angin Dan Kecepatannya.



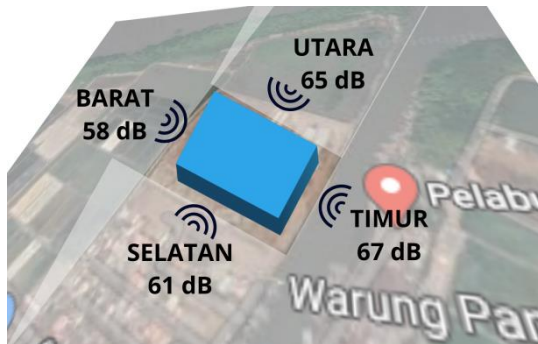
Gambar 33. Arah datang angin.

Sumber: BMKG, 2020.

Kebisingan.

Tingkat kebisingan tertinggi pada area tapak didapat pada sebelah timur, karena wilayah bagian timur merupakan sungai gembong yang menjadi akses utama atau mobilitas kapal nelayan untuk pergi melaut. Kemudian pada sebelah utara merupakan tingkat kebisingan kedua karena menjadi tempat tambatan kapal nelayan.

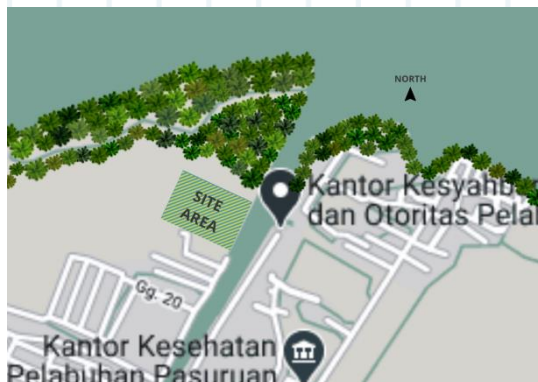
Sedangkan tingkat kebisingan terendah terletak disebelah barat karena menjadi area pertanian tambak ikan, jadi hanya sedikit aktivitas yang dilakukan di area tersebut. Berikut dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 34. Tingkat kebisingan diempat arah.
Sumber. Analisa hasil survei pribadi.

Vegetasi.

Pada kondisi eksisting vegetasi ditempat ini tidak memiliki banyak jenis tanaman. Vegetasi hanya didapat pada sebelah utara yang mana pada daerah tersebut merupakan kawasan hutan lindung atau kawasan hutan mangrove seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 35. Vegetasi eksisting
Sumber. Hasil survei pribadi.

Demografi.

Masyarakat pesisir disekitar tapak yakni di kecamatan Panggungrejo, kelurahan Ngemplakrejo memiliki jumlah kepadatan penduduk yang cukup signifikan, dapat dilihat pada bagan dibawah ini.

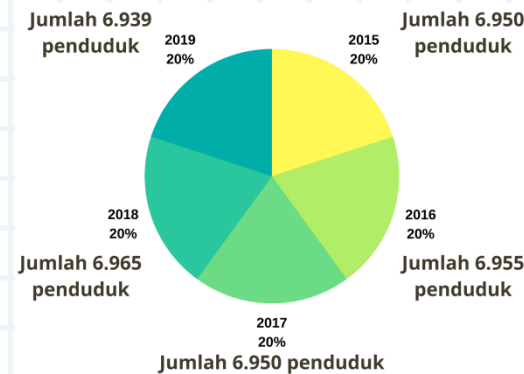


Diagram 13. Bagan Jumlah kepadatan penduduk
Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Pasuruan, 2020

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah penduduk dari tahun 2015 sampai dengan 2019 tidak mengalami perubahan secara signifikan.

Kecamatan	Jenis Kelamin (ribu)			Rasio Jenis Kelamin
	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah	
1. Gadingrejo	22.322	21.995	44.317	1.01
2. Punworejo	28.046	28.194	56.240	0.99
3. Bugulkidul	15.387	15.848	31.235	0.97
4. Panggungrejo	30.843	32.180	63.023	0.96
Kota Pasu	96.598	98.217	194.815	0.98

Tabel 1. Tabel jumlah penduduk dan rasio jenis kelamin menurut kecamatan.

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Pasuruan, 2020

Kondisi Fisik.

Kondisi fisik lingkungan sekitar berupa pemukiman masyarakat pesisir padat penduduk dengan latar belakang bermata pencaharian sebagai nelayan. Berikut penjelasan lebih detail dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Kondisi Bangunan Sekitar



Gambar 36. Kondisi bangunan sekitar.
Sumber. Hasil survei pribadi.

Infrastruktur.

1. Listrik



Gambar 37. Kondisi aliran listrik dari jalan utama menuju lokasi tapak.
Sumber. Hasil survei pribadi.

2. Saluran air



Gambar 38. Kondisi saluran pembuangan air.
Sumber. Hasil survei pribadi.

Potensi Tapak

Dari data yang sudah dijelaskan, tapak ini memiliki beberapa potensi yang dapat dijadikan acuan dalam perancangan *Fish Handling and Coastal Tourism Center*. Potensi tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

POTENSI TAPAK	
Lahan	masih tergolong baru.
Dekat	dengan dermaga kapal nelayan
Memiliki	view bagus yakni hutan mangrove
Lokasi strategis	
Kedaaan	tanah tergolong daerah dataran rendah dan rata.

Tabel 2. Tabel Potensi tapak.

Potensi Hasil Perikanan.

Usaha pengolahan hasil perikanan di kota Pasuruan mampu berkembang dengan baik. Jumlah jenis usaha dan hasil produksi dari usaha pengolahan hasil perikanan di kota Pasuruan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

No.	Jenis Usaha	Unit	Produksi (Kg)
1.	Pemindangan	35	5.600
2.	Pengasin/ pengering	120	16.500
3.	Pengasap	43	28.000
4.	Pembuat Terasi	2	1.300
5.	Pembuat Petis	2	95
6.	Krupuk Ikan	15	5.750
7.	Pendinginan (Es-esan)	35	680.000

Tabel 3. Tabel Pengolahan Hasil Perikanan di Kota Pasuruan.

Sumber. Dinas Perikanan dan Kelautan, 2019.

Dari penjelasan uraian diatas dapat kita ketahui bahwa usaha pengelolaan hasil perikanan di kota Pasuruan mengalami peningkatan pada tahun 2019 terakhir dengan jumlah unit 252 dan hasil produksi sebanyak 737.245 kg (Dinas Perikanan dan Kelautan, 2019).

Balai Benih Ikan (BBI) yang ada di kota Pasuruan merupakan unit usaha yang akan dilakukan dalam upaya mencukupi kebutuhan benih ikan yang dibutuhkan pembudidaya ikan air tawar yang ada. Diharapkan kebutuhan benih ikan air tawar, dapat dicukupi dan ketergantungan benih dari luar daerah dapat dikurangi. Sarana dan prasarana yang dirasa kurang meliputi antara lain : gedung laboratorium

dan perlengkapannya, pagar keliling kolam, jembatan akes masuk ke BBI, serta beberapa sarana prasarana penunjang lainnya.

Kawasan pesisir di kota Pasuruan memiliki banyak potensi dan peluang, salah satu potensi tersebut terdapat pada pengelolaan hasil ikan di Mayangan yang mana pasar ini memiliki masukan hasil tangkapan ikan kurang lebih 15 ton - 25 ton/harinya (Dinas Perikanan dan Kelautan Kota Pasuruan, 2019). Serta memiliki peluang usaha pada sektor pembangunan infrastruktur dan pengembangan tempat penanganan ikan di pesisir Pasuruan.

Sosial, Ekonomi Dan Budaya

Masyarakat pesisir Pasuruan merupakan masyarakat pluraristik yang berjiwa kebersamaan. Artinya bahwa sistem tatanan masyarakat pesisir rata-rata merupakan gabungan karakteristik masyarakat perkotaan dengan pedesaan. Karena, tatanan masyarakat pesisir yang sangat plural, sehingga mampu membentuk sistem dan nilai budaya yang menjadi akulturasi budaya dari masing-masing komponen yang membentuk struktur masyarakatnya (Wahyudin, 2017).

Masyarakat pesisir mempunyai sifat-sifat atau karakteristik tertentu yang khas atau unik. Sifat ini sangat erat kaitannya dengan sifat usaha dibidang perikanan. Karena sifat dari usaha-usaha perikanan sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti lingkungan, musim, dan pasar, maka karakteristik masyarakat pesisir juga terpengaruhi oleh faktor-faktor tersebut. Beberapa kondisi sosial, ekonomi dan budaya masyarakat pesisir Pasuruan diuraikan sebagai berikut:



Gambar 39. Kondisi sosial masyarakat pesisir Pasuruan.
Sumber. Hasil survei pribadi.



Gambar 41. Kegiatan sosial - budaya sekitar.
Sumber. Hasil survei pribadi.



Gambar 40. Kegiatan perekonomian disekitar tapak.
Sumber. Hasil survei pribadi.



Gambar 42. Kegiatan nelayan disekitar tapak.
Sumber. Hasil survei pribadi.

Peraturan Penggunaan Lahan Pesisir Pasuruan

Wilayah pesisir menurut UU 27 Tahun 2007 tentang pengelolaan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil; pasal (1) mengatakan bahwa wilayah pesisir adalah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan laut,

serta daerah pertemuan antara darat dan laut. Wilayah pesisir dapat dijadikan sebagai suatu kawasan pada satu batas administratif pemerintahan, maupun wilayah lintas batas administratif sesuai dengan kepentingan pengelolaan wilayah pesisir.

Dalam pendekatan administratif, daratan sebagai batasan wilayah pesisir, desa dan kecamatan karena dalam hal pengelolaan batasan ini sangat mempengaruhi dalam mengambil kebijakan. Sedangkan untuk batas laut ke arah laut menurut kebijakan pemerintah pada UU No. 33 Tahun 2004 tentang wilayah laut untuk provinsi sejauh 12 mil dari garis pantai, sedangkan untuk wilayah administratif kabupaten 1/3 dari wilayah yang ditetapkan untuk provinsi.

Menurut Peraturan Daerah Kota Pasuruan BAB V RENCANA POLA RUANG WILAYAH KOTA Pasal 22 point [3] Tahun 2011 - 2031, hal yang harus dilakukan untuk pengelolaan kawasan sempadan pantai yaitu :

- mempertahankan fungsi dan mengembangkan sempadan pantai;
- mengembalikan fungsi sempadan pantai secara bertahap; dan
- memanfaatkan kawasan sempadan pantai untuk hutan bakau dan wisata pantai.

Sedangkan peraturan regulasi wilayah pesisir dan kawasan wisata pantai menurut Peraturan Daerah Kota Pasuruan Paragraf 2 Ketentuan Umum Peraturan Zonasi Untuk Pola Ruang Pasal 48 Point [7] Tahun 2011 - 2031, sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf e meliputi:

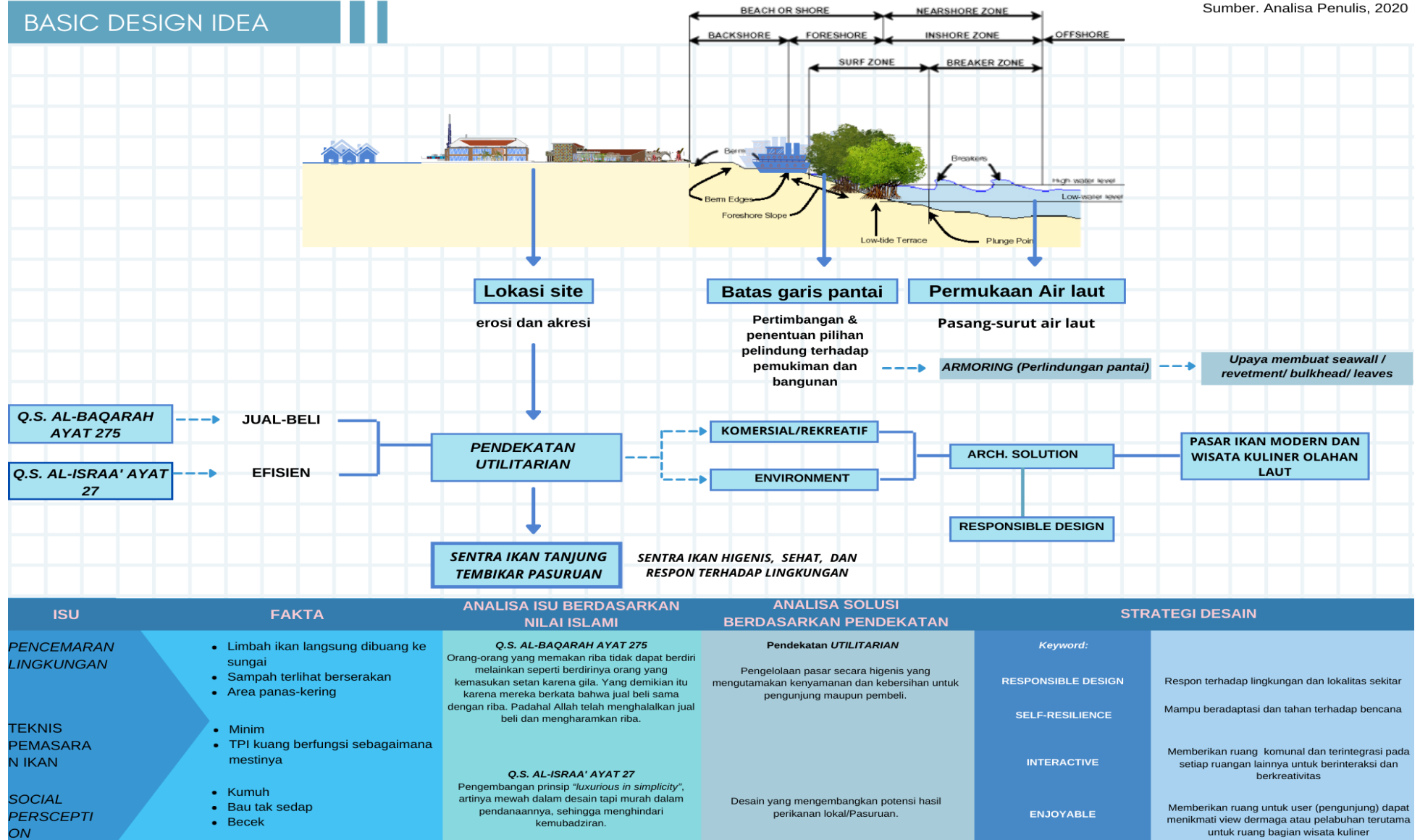
- a. pengembangan koefisien dasar bangunan pada kawasan wisata maksimal 60% (enam puluh persen);
- b. diizinkan pembangunan fasilitas pendukung;
- c. diizinkan kegiatan lain sepanjang tidak mengganggu fungsi utama kawasan;
- d. diizinkan secara terbatas pengambilan air tanah;
- e. diwajibkan memiliki dokumen AMDAL dan atau UKL-UPL;
- f. diwajibkan menyediakan areal parkir yang memadai dan fasilitas sarana umum lainnya; dan.
- g. dilarang mengubah dan/atau merusak bentuk arsitektur setempat, bentang alam dan pemandangan visual.

PROSES DESAIN

IDE DASAR DESAIN

BASIC DESIGN IDEA

Sumber. Analisa Penulis, 2020



Gambar 43. Skema & Tabel Ide Dasar Perancangan

Sumber: Analisa Penulis, 2020



OUTPUT DESAIN



KETERANGAN GAMBAR:

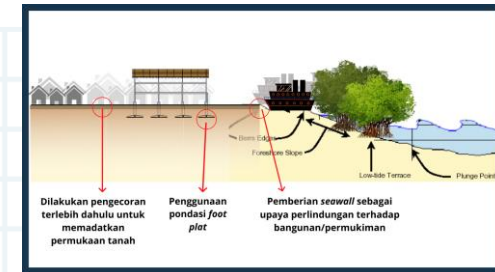
- | | | |
|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1. POS SECURITY | 6. PABRIK ES | 11. DERMAGA |
| 2. RTH & T. PARKIR | 7. RTH & T. PARKIR | 12. ARES KOMUNAL |
| 3. MASSA UTAMA | 8. BENGKEL KAPAL | 13. AREA KULINER |
| 4. MASJID/MUSHOLLAH | 9. TPI | 14. PUSAT OLAHAN IKAN |
| 5. GUDANG | 10. AREA TAMBATAN KAPAL | 15. GEDUNG SERBAGUNA |

Gambar 44. Ilustrasi Ide Tata Masa

Sumber. Penulis, 2020

Pada gambar di atas menjelaskan tentang area zoning yang dikelompokkan menjadi empat bagian sehingga membentuk kesatuan ruang saling terintegrasi yaitu, service - publik - semi publik - privat.

Ide dasar tatanan massa cluster (terpusat) pada massa induk dibentuk berdasarkan persyaratan fungsional seperti ukuran, wujud ataupun jarak letak.



Gambar 45. Ilustrasi Ide Area dan Struktur Pondasi pada Bangunan.

Sumber. Penulis, 2020

Menggunakan pondasi jenis *foot plat* kemudian dilakukan pengecoran pada plat permukaan tanah/lantai serta diberikan perlindungan pada garis pantai berupa *seawall* dan *breakwater* dengan tujuan agar bangunan atau kawasan terhindar dari erosi dan akresi laut.

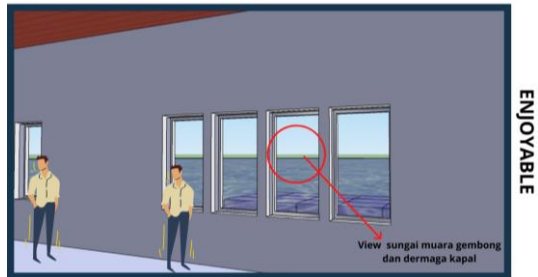


Gambar 46. Ilustrasi Ide Ruang Komunal.

Sumber. Penulis, 2020

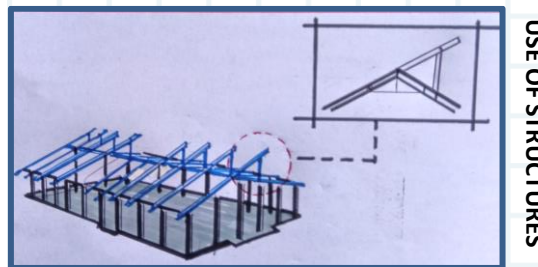
Adanya *space outdoor* sebagai ruang komunal untuk melakukan segala aktifitas terutama bagi yang ingin menikmati pemandangan suasana

outdoor dengan view dermaga dan pinggiran pantai. Dengan dilengkapi RTH dan beberapa tempat duduk serta saling terintegrasi antar bangunan.



Gambar 47. Ilustrasi View Positif.
Sumber. Penulis, 2020

Pada area wisata kuliner pengunjung disuguhkan view yang bagus pada sisi timur yakni sungai muara gembong dengan aktifitas lintasan kapal-kapal pengangkut kayu. Dengan difasilitasi juga area publik yang memudahkan pengunjung maupun pedagang seperti masjid, tempat parkir, toilet umum, photospot pada area dermaga.



Gambar 48. Ilustrasi Ide Rangka Atap.

Sumber. Penulis, 2020

Pada penggunaan struktur atap bangunan yang akan digunakan ada dua macam, yaitu sistem struktur rangka dan *space frame*, menggunakan struktur baja. Sistem struktur rangka digunakan hampir keseluruhan massa, sistem struktur rangka menggunakan modul 5 meter x 5 meter. Rangka menggunakan baja IWF. Sedangkan pada area tengah yang bebas kolom memiliki bentang sepanjang sekitar 15 m, material tetap menggunakan besi baja IWF tetapi ukurannya saja yang berbeda.

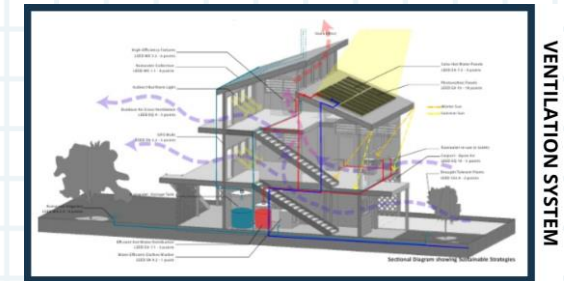
Ide dasar entrance pada tempat *Fish Handling and Coastal Tourism Center* ini mengadopsi pada prinsip lokalitas Pasuruan yang terbuka disertai dengan ornamen sebagai ciri khas dan identitas.



Gambar 49. Ilustrasi Ide Entrance.
Sumber. Penulis, 2020

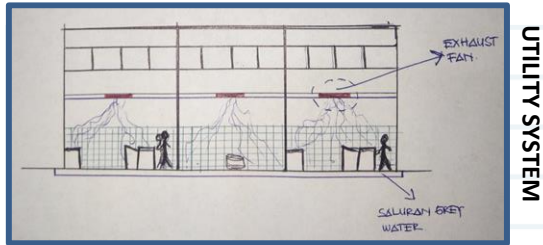
Ide dasar entrance pada tempat Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini mengadopsi pada prinsip

lokalitas Pasuruan yang terbuka disertai dengan ornamen sebagai ciri khas dan identitas.



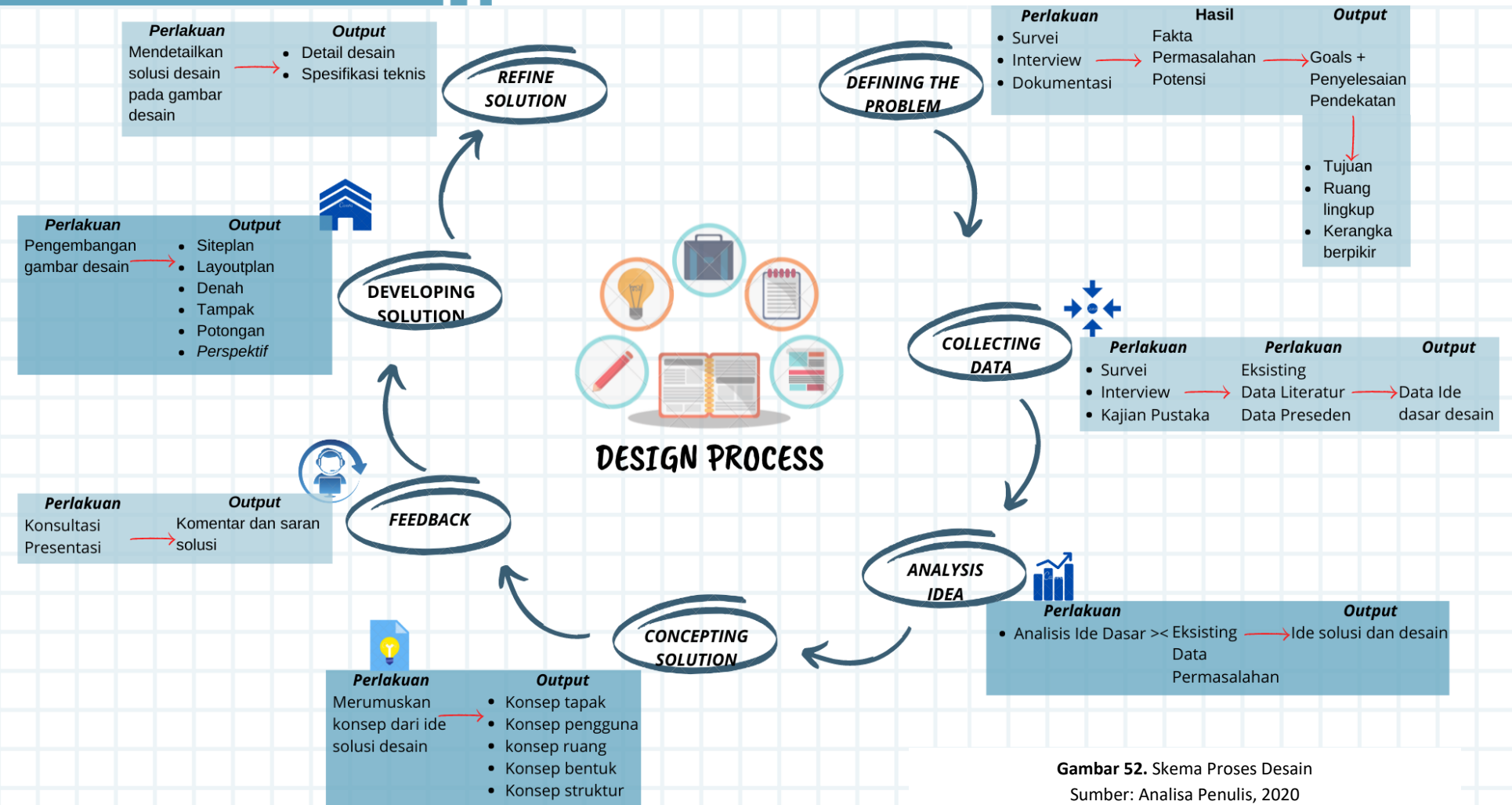
Gambar 50. Ilustrasi Ide Sains pada Bangunan.
Sumber. Penulis, 2020

Pada area depan bangunan diberi vegetasi dengan harapan udara yang berada di depan bangunan dapat didinginkan oleh vegetasi yang ada, baru kemudian masuk ke dalam bangunan melalui bukaan yang di letakkan cukup rendah kurang lebih 80 cm dari lantai seukuran pinggang manusia dewasa. Kemudian ketika terjadi pergerakan udara yang notabene akan naik ke atap, akan terasa pada pengguna TPI. Untuk mendapatkan suhu udara panas maka dipilihlah jenis atap *polycarbonate* untuk memaksimalkan udara panas yang ada di bagian atas, dengan begitu akan terjadi pergerakan dari udara dingin yang berada pada bagian bawah bangunan keluar melalui lubang ventilasi atap.



Gambar 51. Ilustrasi Ide Utilitas pada Bangunan.
Sumber. Penulis, 2020

Pada utilitas diterapkan sistem alami dan buatan. Untuk penghawaan yang alami menggunakan beberapa ventilasi atau memaksimalkan bukaan, sedangkan untuk penghawaan buatan menggunakan *exhaust fan*. Dalam penerapannya dibuatkan *integrated table display*, yang berfungsi sebagai meja pelapak dengan lubang saluran pembuangan didalamnya, sehingga lelehan dari es dan ikan tidak menggenang diatas meja melainkan langsung dibuang melalui saluran pembuangan *grey water*. Selain itu, pada dinding dan keramik dilapisi *epoxy* serta disediakan *jet washer* guna mempermudah dalam perawatan.



Gambar 52. Skema Proses Desain
Sumber: Analisa Penulis, 2020

Proses yang telah dilalui:

1 Defining the Problem

Kurangnya fasilitas rantai pemasaran dan pengelolaan ikan. Tujuan menciptakan pasar ikan modern yang mengutamakan kenyamanan dan kebersihan serta menggali di bidang wisata kuliner Pasuruan.

2 Collecting Data

Memperoleh data tapak tepatnya di lokasi site yang akan dibangun yakni Jln. Laks, Martadinata, Ngemplakrejo, Kecamatan Pangungrejo, kota Pasuruan. Serta data pustaka berupa regulasi penggunaan lahan baru pesisir Pasuruan dan referensi mengenai *Self-Resilience*, Pasar ikan modern, Teknis pengelolaan ikan. Dan memperoleh ide solusi desain yakni Pasar Ikan Tanjung Tembikar Kota Pasuruan *Self-Resilience Settlement* berdasarkan pendekatan Utilitarian.

ISU:
TAHAN TERHADAP LINGKUNGAN
(SELF-RESILIENCE)

Responsible
Social
Economi

KRITERIA OBJEK DESAIN:
Sentra Ikan Higenis
Bersih dan sehat

PENDEKATAN:
UTILITARIAN

Berdasarkan isu, pendekatan dan kriteria objek desain, maka untuk tahapan analisis dimulai dengan analisis tapak dengan tujuan untuk menganalisa ketahanan tapak. Dengan kondisi tapak yang berada dekat pesisir pantai utara sehingga dapat mengkaji desain yang sehat serta respon terhadap lingkungan. Kemudian analisis fungsi dan pengguna untuk dapat mengkaji desain pada aspek perancangan "Sentra Ikan Tanjung Tembikar di Kota Pasuruan".

ANALISIS RUANG

ANALISIS TAPAK

STUDI BENTUK

ANALISIS STRUKTUR

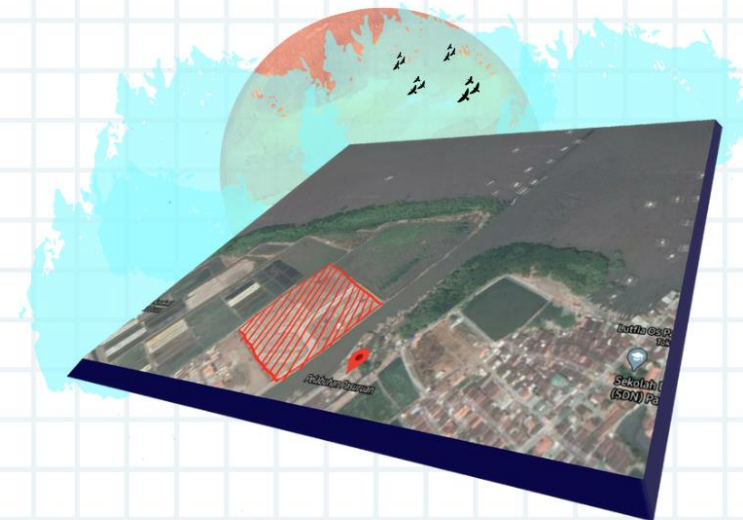
SPESIFIKASI MATERIAL

ANALISIS UTILITAS

KONSEP MAKRO

KONSEP MIKRO

- Konsep Tapak
- Ide Tanaman
- Konsep Ruang
- Konsep Bentuk
- Konsep Utilitas
- Konsep Struktur



Metodologi Analisis Kawasan

STRENGTH

WEAKNESSES

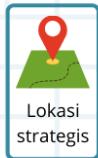


OPPORTUNITIES

THREATS

KEKUATAN

1. Lokasi yang strategis dekat dengan pelabuhan kota Pasuruan serta dekat dengan area tambatan kapal nelayan, sehingga memudahkan mobilitas dalam proses penanganan ikan.
2. Terdapat infrastruktur pendukung seperti jalan menuju lokasi disertai dengan lampu penerang jalan, tersedianya area untuk pejalan kaki dan jembatan penghubung dua kelurahan yang mana bersebrangan dengan sungai muara gembong.
3. Terdapat kawasan hutan mangrove yang berfungsi untuk mengendapkan lumpur di akar-akar pohon bakau sehingga dapat mencegah terjadinya intrusi/erosi air laut ke permukaan daratan.



Lokasi strategis



Infrastruktur pendukung



Hutan Mangrove

STRENGTH



WEAKNESSES



Lahan baru



Bau tak sedap dan becek



Limbah ikan

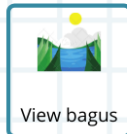
1. Lahan tergolong baru yang mana lahan tersebut merupakan bekas tambak yang diurug.
2. Pada kenyataannya tempat penanganan ikan sering memberikan image negatif karena kondisi tempatnya yang becek dan berbu tak sedap, sehingga membuat pengunjung tidak nyaman.
3. Limbah ikan/aktivitas nelayan tidak ditempatkan secara khusus sehingga mencemari lingkungan.



OPPORTUNITIES



daerah wisata pesisir



View bagus



Memiliki dua aliran air bersih



Hasil perikanan melimpah

POTENSI

1. Menjadi salahsatu daerah/kawasan andalan wisata pesisir pantai utara Pasuruan.
2. Memiliki view yang bagus untuk dinikmati.
3. Tapak juga memiliki dua aliran air bersih yang memudahkan aktivitas yang akan ada pada bangunan tersebut nantinya, yakni air bersih PDAM dan air bersih BOR/Pompa.
4. Hasil perikanan yang cukup melimpah.



THREATS



Masalah teknis pemasaran ikan



Ketidaksesuaian fungsi



Kurangnya kesadaran tentang lingkungan

1. Adanya kendala yang dihadapi yakni masalah teknis pemasaran hasil perikanan.
2. Urgenitas dan ketidak sesuaian fungsi tempat penanganan ikan yang dapat menunjang laju perkembangan dan kemudahan perekonomian masyarakat pesisir.
3. Kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan sekitar.

HAMBATAN

FUNCTION ANALYSIS

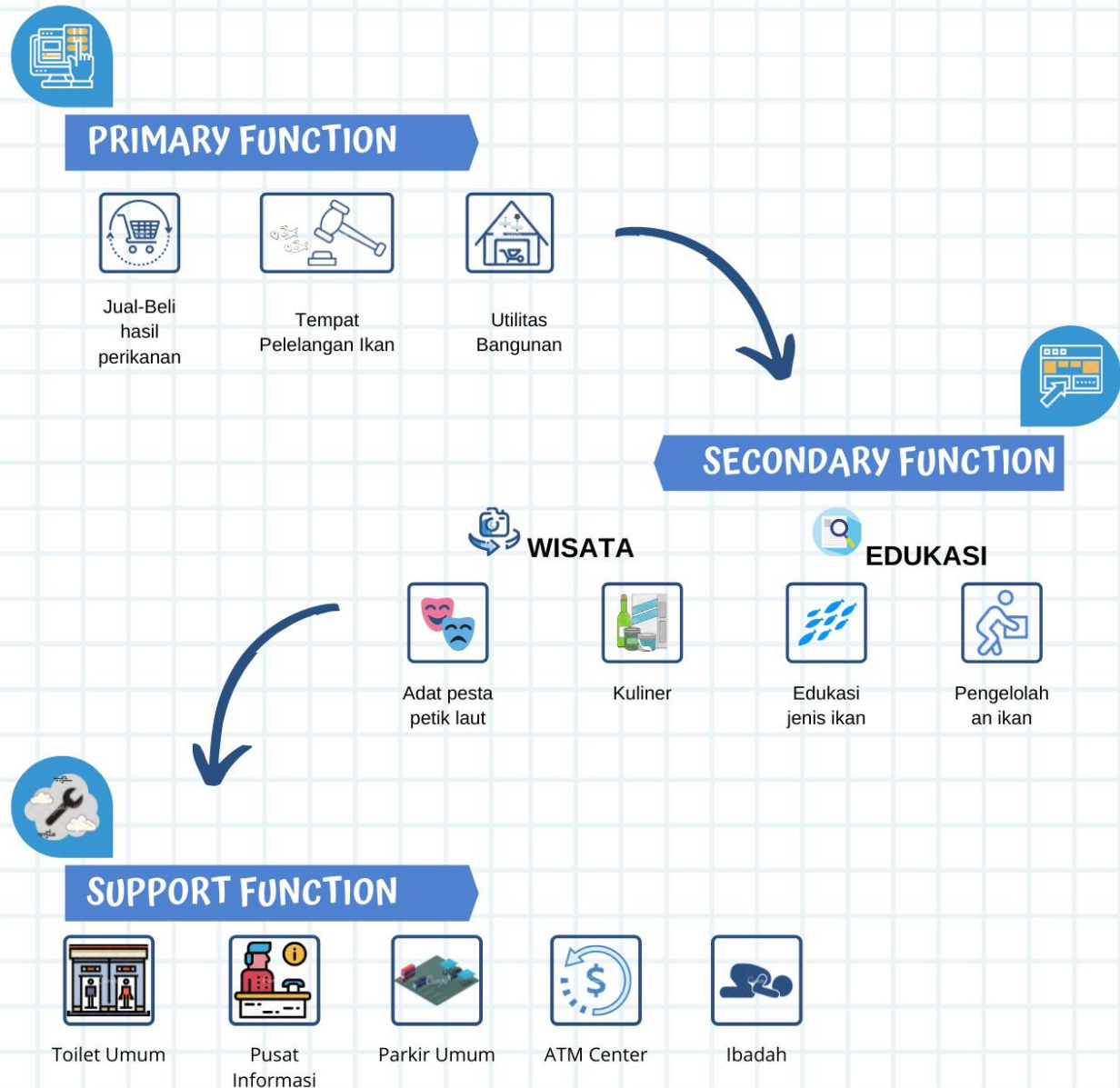
Sebagaimana yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, fungsi dari Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini adalah sebagai sarana yang memiliki fungsi pasar ikan modern, wisata dan edukasi. Sehingga tujuan seperti mengelola, memasarkan hasil perikanan, mengembangkan, melestarikan, sekaligus mempromosikan kebudayaan pesisir kota Pasuruan dapat tercapai.

Ide desain perancangan ini berawal dari bentuk kepedulian pemerintah terhadap nelayan, dengan upaya melakukan pengembangan disektor pemasaran ikan serta memperbaiki kualitas sarana dan prasarana pendukung. Kendala utama yang dihadapi dalam perancangan ini yakni adanya masalah teknis dan juga masalah rantai pemasaran komoditi perikanan.

Fokus pada proses desain objek ini yakni urgenitas adanya tempat penanganan ikan yang mampu memberikan kemudahan serta menciptakan pasar ikan modern yang mengutamakan pada kenyamanan dan kebersihan.

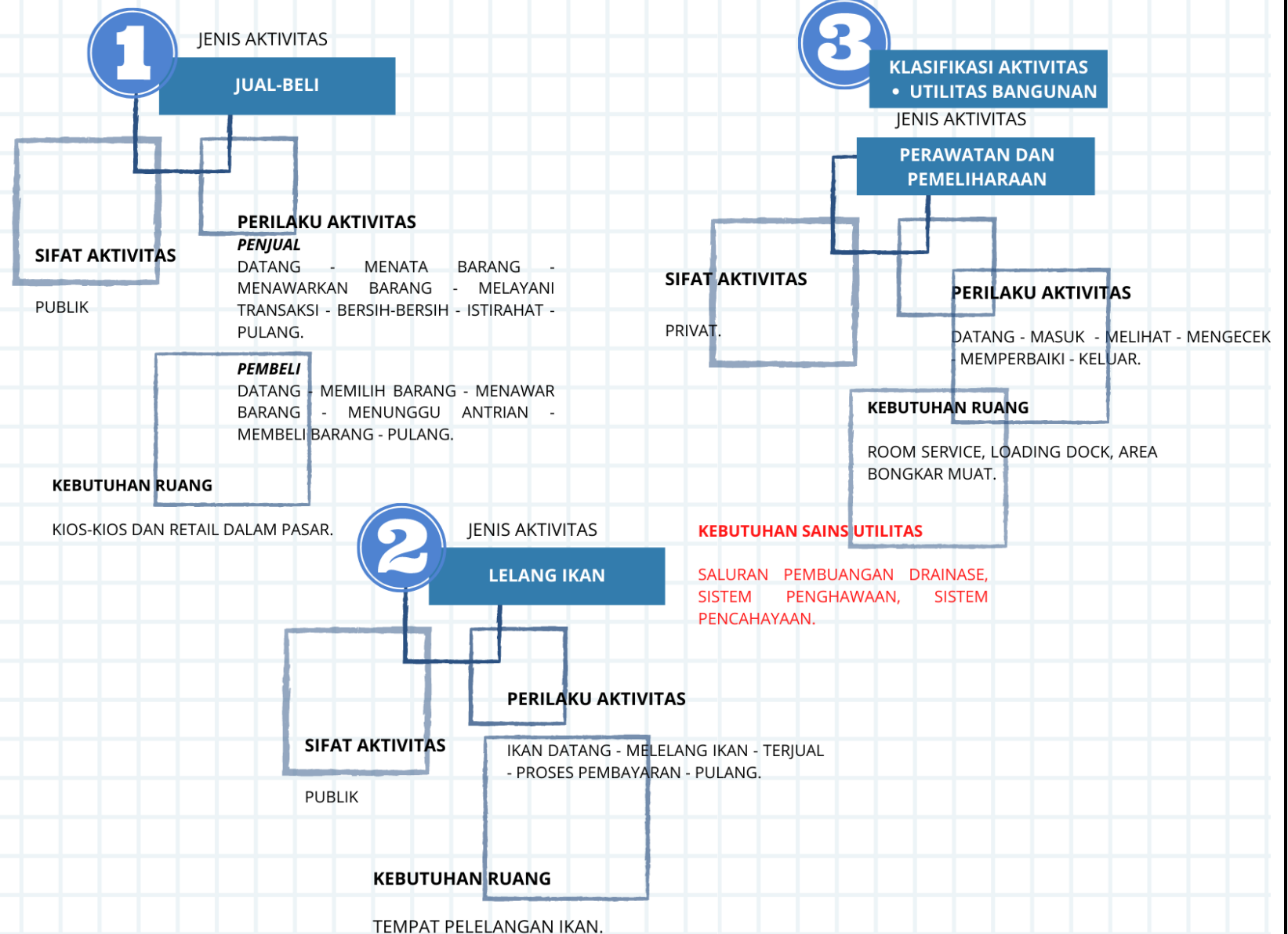
Dari isu-isu tersebut, maka diperlukan adanya perencanaan dan perancangan Sentra Ikan sebagai wadah dari kegiatan pengolahan serta pemasaran hasil perikanan dengan harapan dapat mengangkat perekonomian masyarakat pesisir dan nelayan di kota Pasuruan.

Berikut akan dijabarkan mengenai fungsi-fungsi Sentra Ikan Tanjung Tembikar yang terbagi dalam tiga kategori yaitu primer, sekunder dan penunjang:



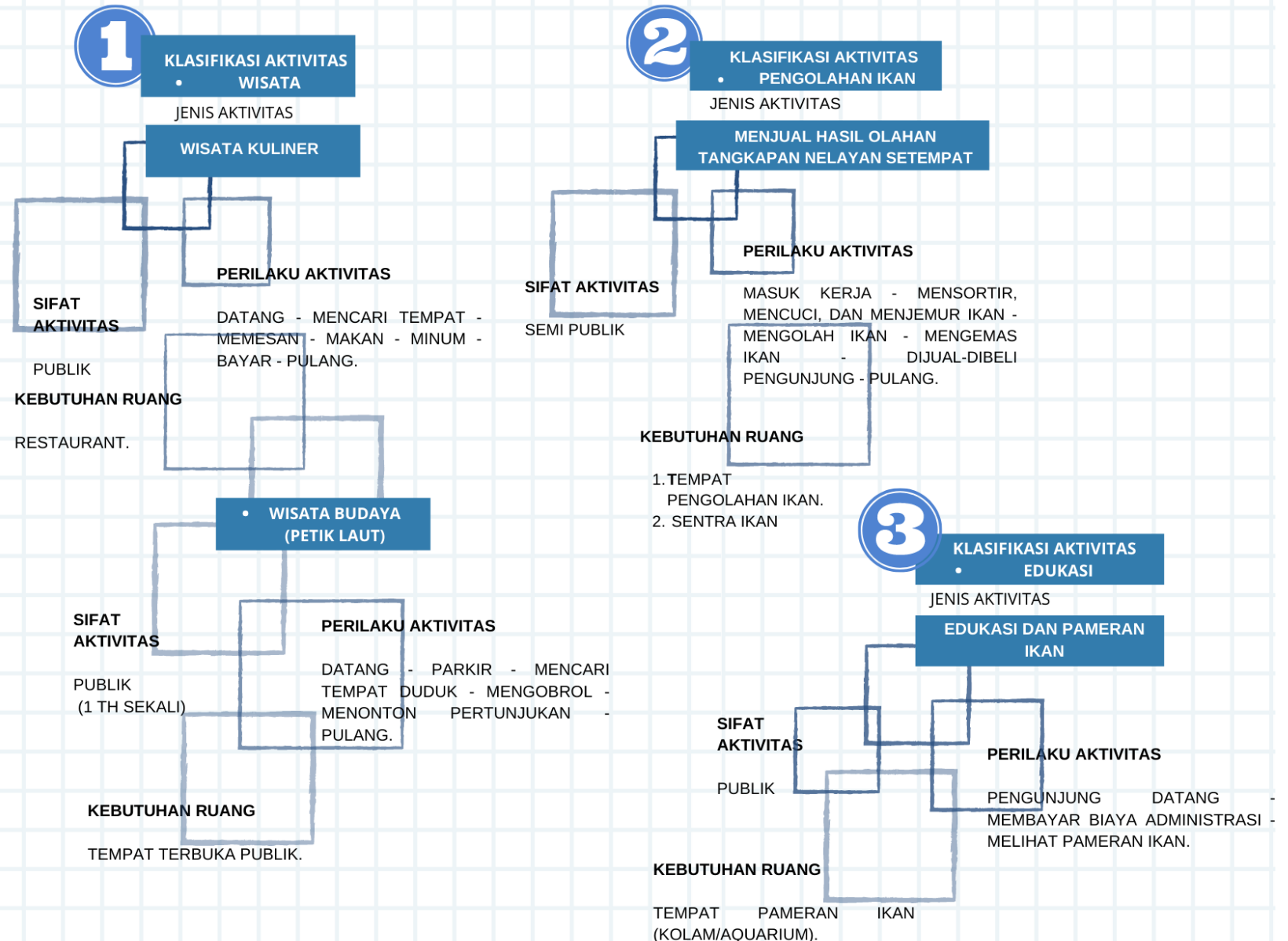
Klasifikasi

Analisis aktivitas pada perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar di kota Pasuruan ini diklasifikasikan kedalam fungsi primer, fungsi sekunder, dan fungsi penunjang. Berikut ini penjelasan lebih lanjut mengenai analisis aktivitas pada perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini.



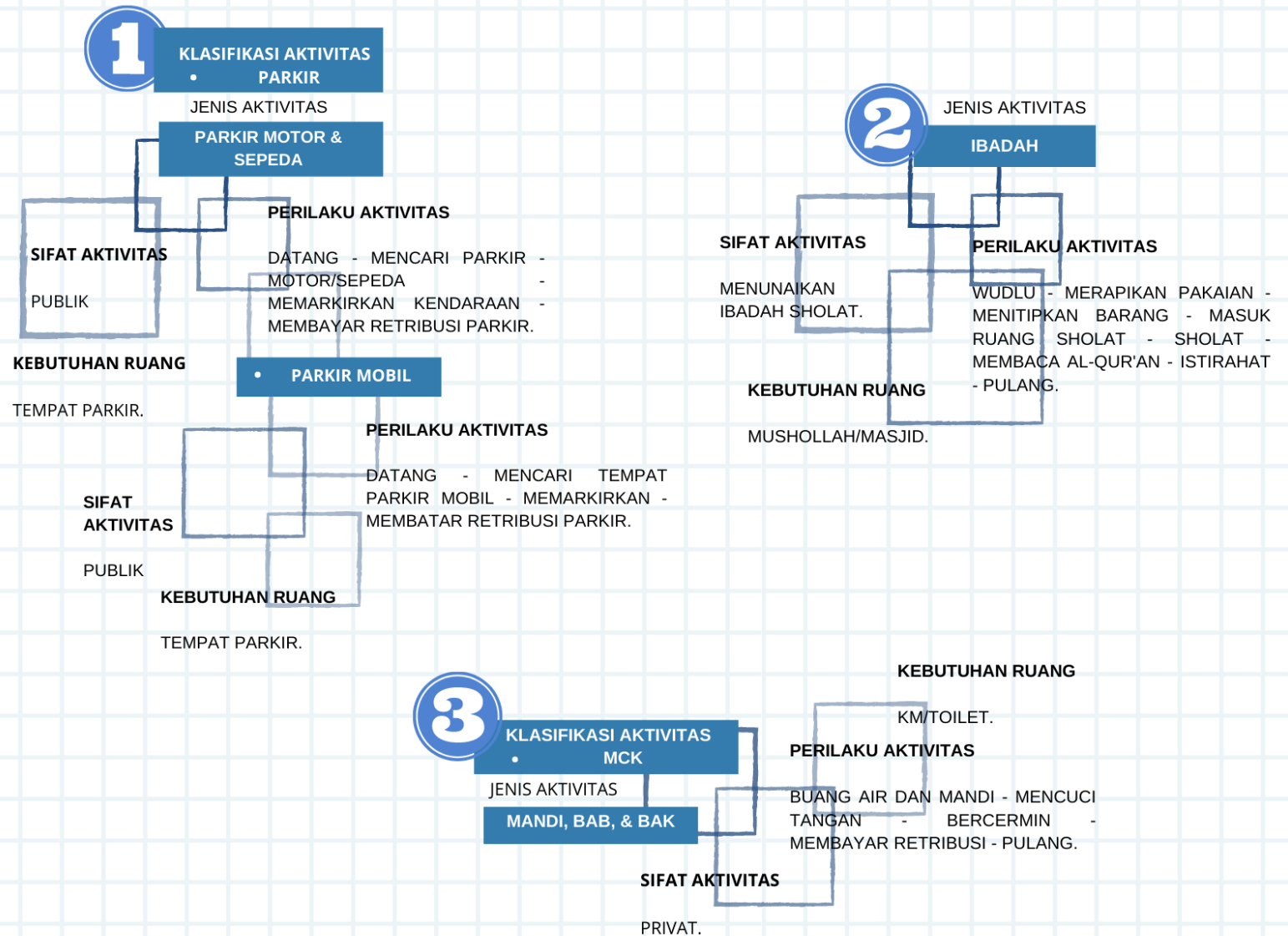
Klasifikasi

Fungsi sekunder adalah fungsi yang muncul karena adanya kegiatan primer atau digunakan untuk mendukung kegiatan dari fungsi primer tersebut. Berikut ini penjelasan lebih lanjut mengenai klasifikasi dari fungsi sekunder.



Klasifikasi

Fungsi penunjang merupakan kegiatan yang mendukung kegiatan primer dan sekunder, yang termasuk didalam fungsi penunjang yakni pelayanan fasilitas umum, sholat, service dan lain-lain Berikut ini penjelasan lebih lanjut mengenai klasifikasi dari fungsi penunjang.



• SKEMA PENGGUNA JUAL - BELI

JENIS AKTIVITAS

JUAL - BELI IKAN

PENGGUNA

1. Penjual
2. Pembeli

SIFAT AKTIVITAS

Rutin, setiap hari.

JUMLAH PENGGUNA

1. Penjual +22 orang
2. Pembeli +110 orang

RENTANG WAKTU

05.00 s/d 17.00 sore

JENIS AKTIVITAS

LELANG IKAN

PENGGUNA

1. Petugas
2. Pembeli

SIFAT AKTIVITAS

Rutin, setiap hari
(senin - jum'at).

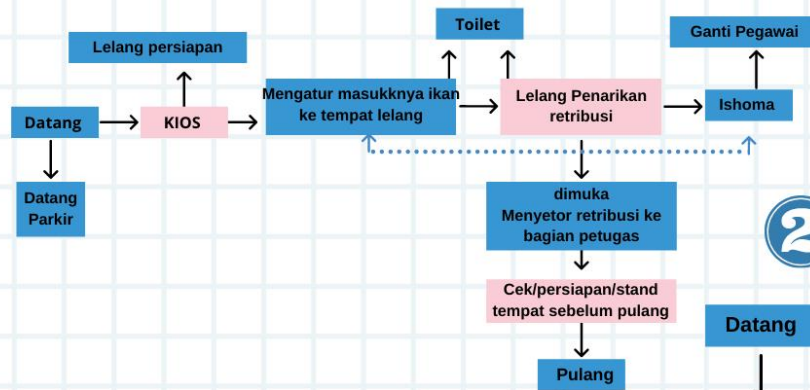
JUMLAH PENGGUNA

1. Petugas 8 orang
2. Pembeli <200 orang

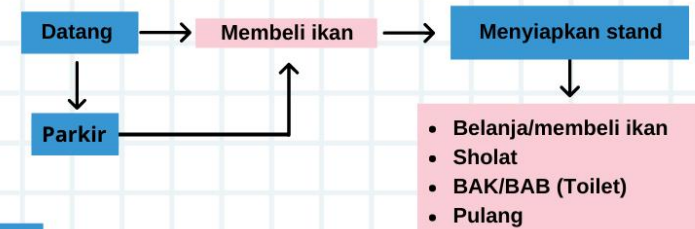
RENTANG WAKTU

05.00 s/d 06.00 pagi

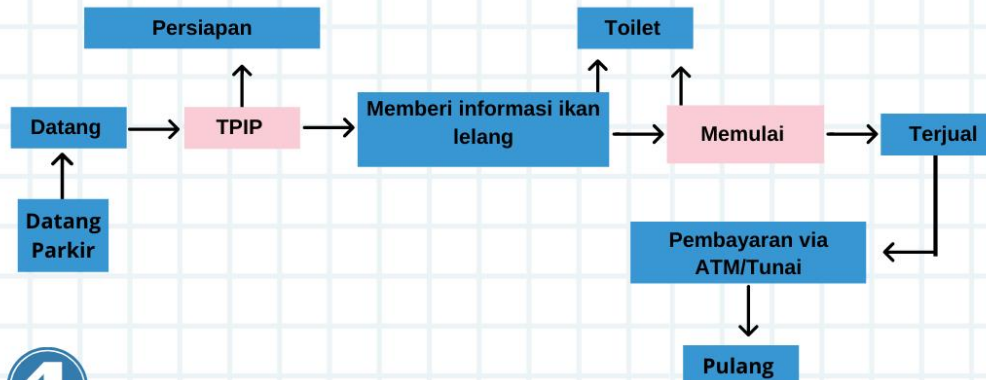
1 SIRKULASI PERSIAPAN LELANG



2 SIRKULASI PENJUAL DAN PEMBELI



3 SIRKULASI PETUGAS LELANG & PETUGAS PASAR IKAN



4 SIRKULASI PEMBELI IKAN LELANG



Sumber. Analisa Penulis, 2020

• SKEMA PENGGUNA PENGOLAHAN IKAN

JENIS AKTIVITAS

PENGOLAHAN IKAN

PENGGUNA

1. Penjual
2. Pembeli

SIFAT AKTIVITAS

Rutin, setiap hari.

JUMLAH PENGGUNA

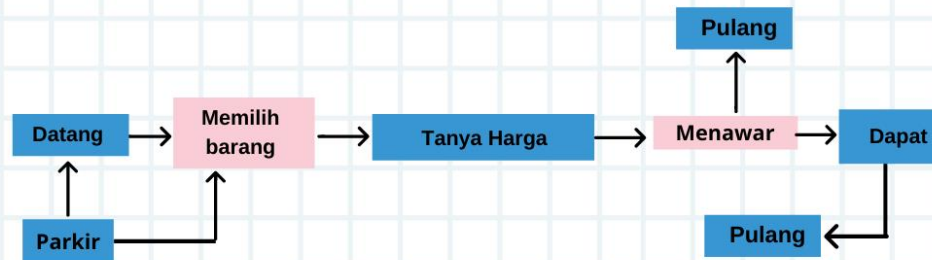
>500 orang

RENTANG WAKTU

07.00 s/d 20.00 WIB

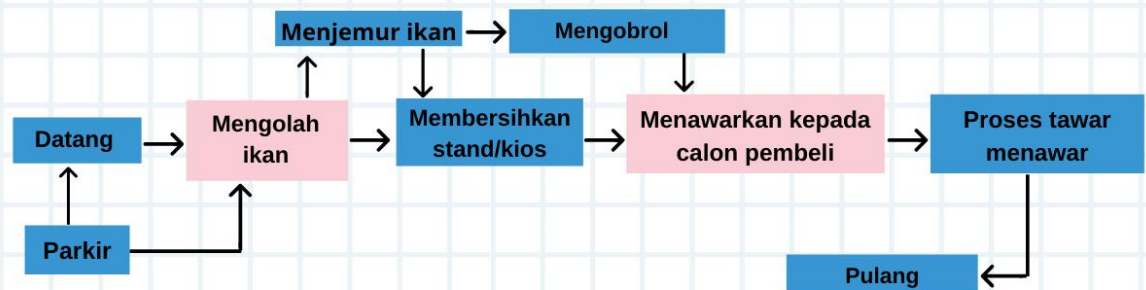
1

SIRKULASI PEMBELI



2

SIRKULASI PENJUAL



• SKEMA PENGGUNA WISATA

JENIS AKTIVITAS

WISATA KULINER

PENGGUNA

1. Penjual
2. Pembeli

SIFAT AKTIVITAS

Rutin, setiap hari.

JUMLAH PENGGUNA

- 1 Restoran dan cafe jumlah pengguna pada setiap masing-masing orang.

RENTANG WAKTU

08.00 s/d 17.00 sore
for coffeshop s/d 21.00

JENIS AKTIVITAS

WISATA BUDAYA

PENGGUNA

Wisatawan.

SIFAT AKTIVITAS

1 Tahun sekali

JUMLAH PENGGUNA

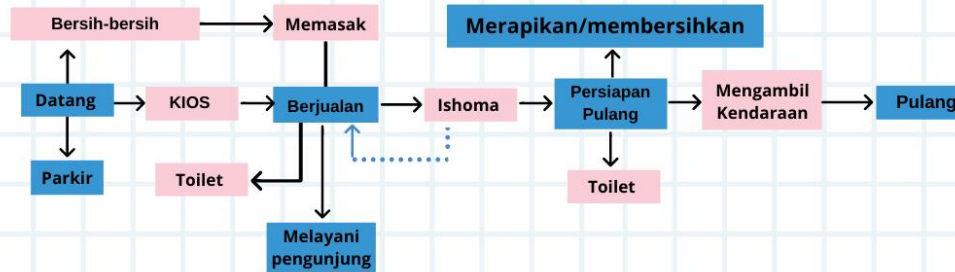
>200 orang.

RENTANG WAKTU

Kondisional.

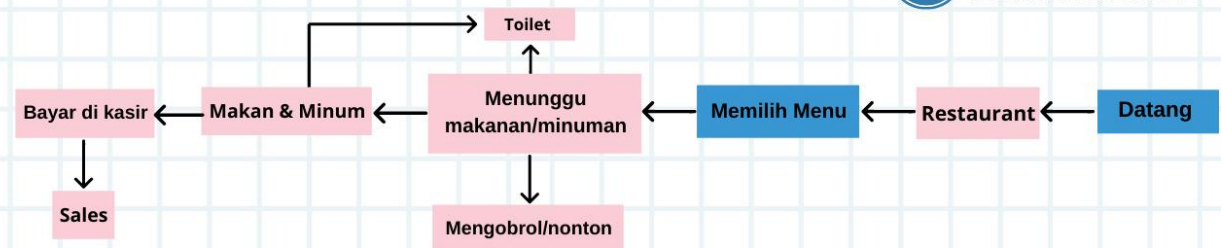
1

SIRKULASI PENJUAL



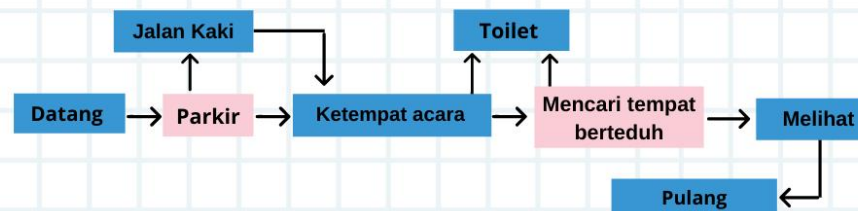
2

SIRKULASI PEMBELI



3

SIRKULASI WISATAWAN



• SKEMA PENGGUNA PARKIR

JENIS AKTIVITAS

PARKIR KENDARAAN

PENGGUNA

1. Petugas
2. Pengunjung

SIFAT AKTIVITAS

Rutin, setiap hari.

JUMLAH PENGGUNA

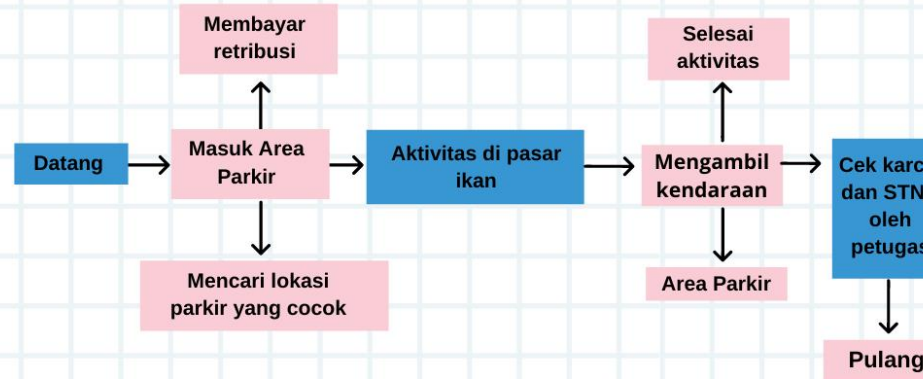
4 orang petugas parkir dan kapasitas parkir 100 motor dan 50 mobil

RENTANG WAKTU

1 s/d 2 jam.

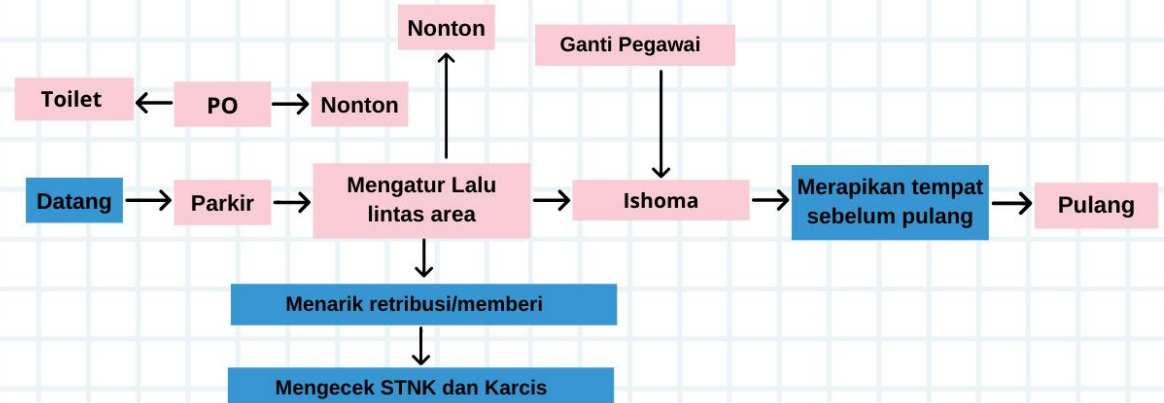
1

SIRKULASI PENGUNJUNG



2

SIRKULASI PETUGAS



Sumber. Analisa Penulis, 2020

• SKEMA PENGGUNA TEMPAT IBADAH

JENIS AKTIVITAS

SHOLAT

PENGUNA

Semua warga Sentra Ikan Tanjung Tembikar, Petugas kebersihan / Ta'mir

SIFAT AKTIVITAS

Rutin, setiap hari.

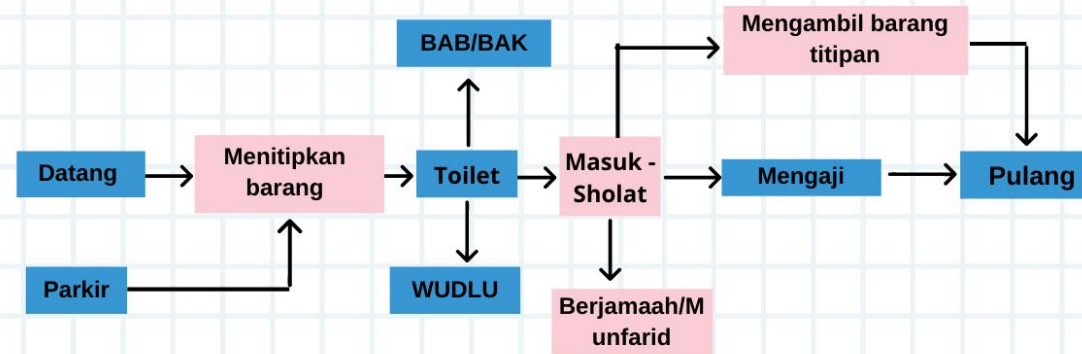
JUMLAH PENGGUNA

2 orang ta'mir.
Kapasitas mushollah +/- 80 orang.

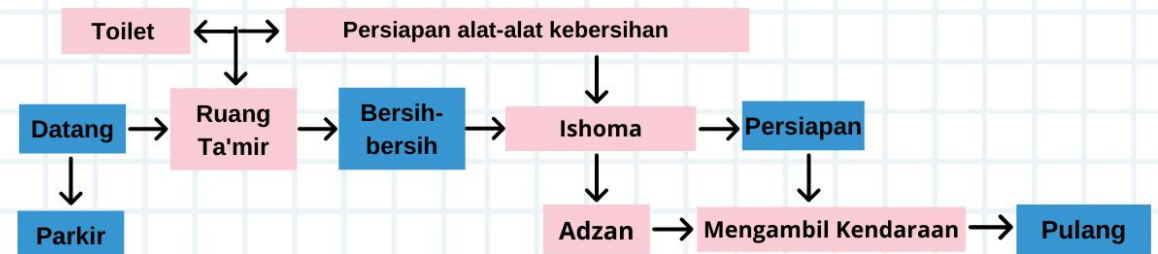
RENTANG WAKTU

7 jam (Bagi ta'mir). 5 s/d 10 menit (Bagi jama'ah/pengguna mushollah).

1 SIKULASI JAMA'AH/PENGUNJUNG



2 SIKULASI TA'MIR



Sumber. Analisa Penulis, 2020

• SKEMA PENGGUNA MCK

JENIS AKTIVITAS

MANDI, BAB/BAK

PENGUNA

Semua warga Sentra Ikan Tanjung Tembikar, Petugas kebersihan / Ta'mir

SIFAT AKTIVITAS

Rutin, setiap hari.

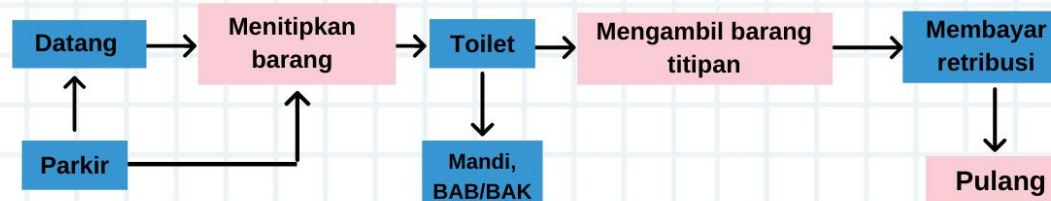
JUMLAH PENGGUNA

1 orang petugas.
Kapasitas 15 toilet.

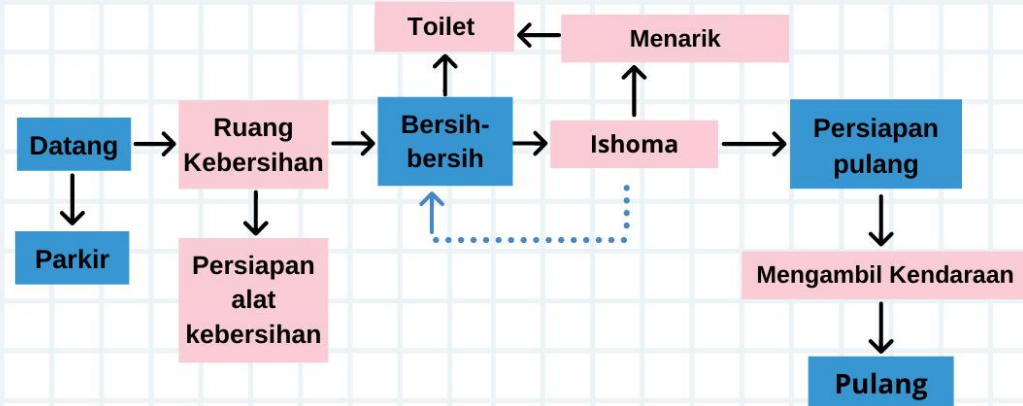
RENTANG WAKTU

1 s/d 5 menit.

1 SIRKULASI PENGUNJUNG



2 SIRKULASI PETUGAS



Sumber. Analisa Penulis, 2020

• SKEMA PENGGUNA TRANSAKSI

JENIS AKTIVITAS

TRANSFER/MENGAMBIL UANG

PENGGUNA

Semua warga Sentra Ikan Tanjung Tembikar.

SIFAT AKTIVITAS

Rutin, setiap hari.

JUMLAH PENGGUNA

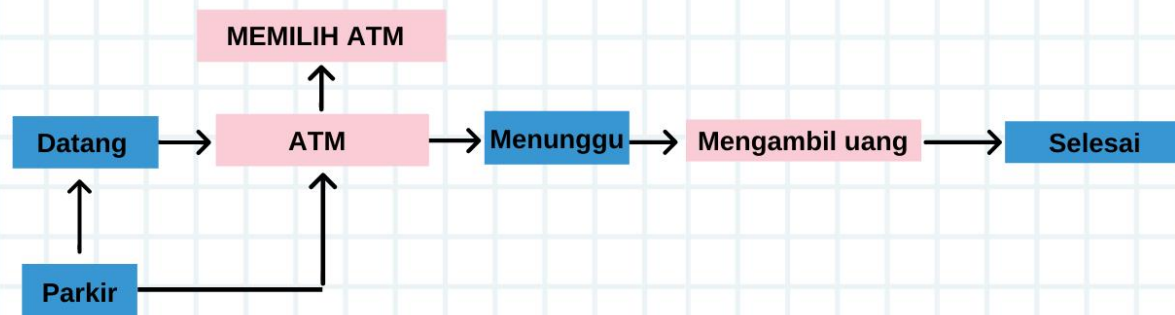
Lebih dari 50 orang

RENTANG WAKTU

1 s/d 5 menit.

1

SIRKULASI MENGAMBIL UANG DI ATM



2

SIRKULASI MENTRANSFER UANG



Sumber. Analisa Penulis, 2020

• SKEMA PENGGUNA PUSAT INFORMASI

JENIS AKTIVITAS

MEMBERI INFORMASI
SEPUTAR SENTRA IKAN

PENGGUNA
Petugas informasi.

SIFAT AKTIVITAS
Rutin, setiap hari.

JUMLAH PENGGUNA
8 orang.

RENTANG WAKTU
10 s/d 10 menit.

• SKEMA PENGGUNA PENITIPAN BARANG

JENIS AKTIVITAS

MENITIPKAN BARANG &
KENDARAAN

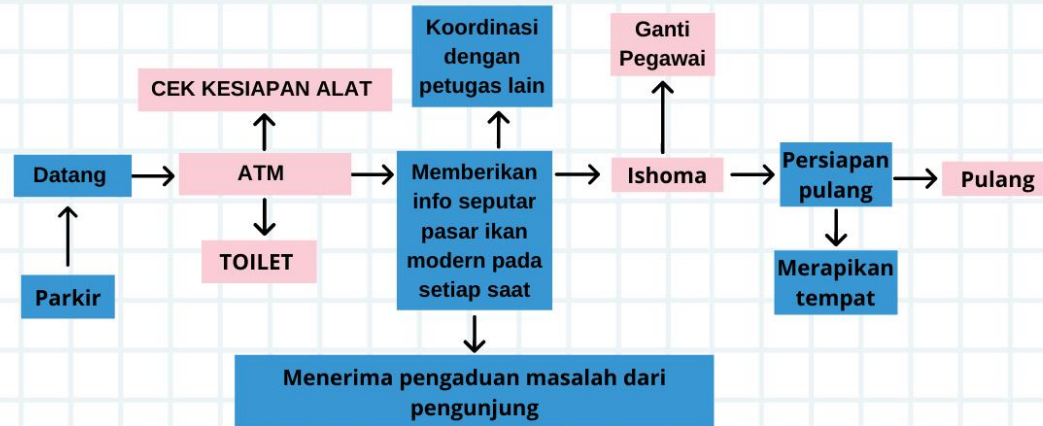
PENGGUNA
Petugas penitipan barang &
kendaraan.

SIFAT AKTIVITAS
Rutin, setiap hari.

JUMLAH PENGGUNA
3 orang.

RENTANG WAKTU
Kondisional.

1 SIRKULASI PETUGAS



2 SIRKULASI PENITIPAN BARANG



Berikut penjelasan tentang kebutuhan ruang seperti aksesibilitas, sistem pencahayaan, penghawaan, view (In-Out), kebisingan, saluran sanitasi dan juga peralatan yang ada di dalam ruang. Untuk keterangan pencahayaan dan penghawaan akan dibedakan menjadi dua yakni A (Alami) dan B (Buatan).

- KETERANGAN:
+++ (Tinggi)
++ (Sedang)
+ (Rendah)
- (Tidak ada)

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI **PRIMER (PASAR IKAN)**

JENIS RUANG	AKSESIBILITAS	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		VIEW		KEBISINGAN	SALURAN SANITASI	PERALATAN
		A	B	A	B	IN	OUT			
KASIR	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	-	+++
KIOS IKAN SEGAR	+++	+++	++	+++	+	++	+++	++	+++	+++
KIOS OLAHAN IKAN	+++	+++	++	+++	+	++	+++	++	+++	+++
KIOS KERUPUK IKAN	+++	+++	++	+++	+	++	+++	++	+++	+++
KIOS TERASI	+++	+++	++	+++	+	++	+++	++	+++	+++
KIOS MAKANAN & MINUMAN	+++	+++	++	+++	+	++	+++	++	+++	+++
TOILET	+	+	++	++	+	+	-	+	+++	+
WASTAFEL	++	+	++	+++	+	+	-	+	+++	+
MUSHOLLAH	+++	+++	++	+++	++	++	+++	+	+++	++
LOADING DOCK	+	+	+++	+++	++	-	-	+++	+++	+++

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI **SEKUNDER (RESTORAN)**

JENIS RUANG	AKSESIBILITAS	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		VIEW		KEBISINGAN	SALURAN SANITASI	PERALATAN
		A	B	A	B	IN	OUT			
KASIR	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	-	+++
RUANG MAKAN	+++	+++	++	+++	++	++	+++	+++	+	+++
DAPUR	+++	+++	++	+++	+++	++	++	+++	+++	+++
T. CUCI PIRING	+++	+++	++	+++	++	++	++	++	+++	+++
T. PENYIMPANAN PIRING	+	++	++	+	-	-	-	+	-	+++
R. PENDINGIN	++	++	++	++	+++	-	-	-	+	++
R. PENDINGIN IKAN	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
R. PENDINGIN SUSU	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
MUSHOLLAH	+++	+++	++	+++	++	++	+++	+	+++	+++
R. PENDINGIN BUAH & SAYUR	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++

Tabel 4. Tabel Analisis Ruang
Sumber: Analisa Penulis, 2020

ROOM ANALYSIS

R. PENDINGIN LAIN	+++	++	++	+	++	+	++	++	+	+++
GUDANG MAKANAN KERING	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
GUDANG SAYUR & BUAH	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
R. PENCUCIAN	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
PENCUCIAN WADAH	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
KANTOR KEPALA DAPUR	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
GUDANG	+++	+	++	++	+++	+	+	++	+	+
TOILET	++	+	++	++	++	+	+	+	+++	+
RUANG GANTI	+++	++	+	++	++	+	+	+	-	+++
LIMBAH SAMPAH	+	-	-	-	-	-	-	-	+++	-
JANITOR	-	+	+	+	+	+	+	++	+++	+++

• ANALISIS RUANG PADA FUNGSI **SEKUNDER (WISATA EDUKASI IKAN)**

JENIS RUANG	AKSESIBILITAS	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		VIEW		KEBISINGAN	SALURAN SANITASI	PERALATAN
		A	B	A	B	IN	OUT			
LOKET	+++	+++	++	+++	+++	++	+++	+++	-	+
RUANG ANTRI	+++	+++	++	+++	+++	++	++	+++	-	+
KANTOR PENGELOLA	+	+++	+++	+++	+++	++	+++	++	+	+++
RUANG PERTUNJUKAN	+++	+++	++	+++	+++	+	+	+++	+	+++
RUANG EDUKASI	+++	+++	++	+++	+++	++	++	++	+	+++
AQUARIUM	+++	+++	++	+++	+++	++	++	+++	+++	+++
KANTOR PENGELOLA	+	+++	+++	+++	+++	++	+++	++	+	+++
R. GANTI	+++	+++	++	+++	+++	+	+	+++	+	+++
TOILET	+	+	+	+	++	+	+	++	+++	+
TOILET PENGELOLA	+	+	+	+	++	+	+	++	+++	+
LIMBAH SAMPAH	++	-	-	-	-	-	-	-	+++	++
JANITOR	++	-	-	-	-	-	-	-	++	+

• ANALISIS RUANG PADA FUNGSI **PENUNJANG (KANTOR PENGELOLA: Ruang Informasi)**

JENIS RUANG	AKSESBI LITAS	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		VIEW		KEBISINGAN	SALURAN SANITASI	PERALATAN
		A	B	A	B	IN	OUT			
R. TUNGGU	+++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+	+++
KANTOR KARYAWAN	+++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+	+++
KANTOR PENGELOLA	+++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+	+++
RUANG CLEANING SERVICE	++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+	+++
TOILET	++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+++	+
MUSHOLLAH	++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+++	+++
GUDANG	+++	+	++	++	+++	+	+	++	+	+
JANITOR	++	-	-	-	-	-	-	-	++	+

• ANALISIS RUANG PADA FUNGSI **PENUNJANG (KANTOR PENGELOLA: Bagian Pemasaran)**

JENIS RUANG	AKSESBI LITAS	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		VIEW		KEBISINGAN	SALURAN SANITASI	PERALATAN
		A	B	A	B	IN	OUT			
R. RAPAT	+++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+	+++
KANTOR KARYAWAN	+++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+	+++
KANTOR PENGELOLA	+++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+	+++
RUANG CLEANING SERVICE	++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+	+++
TOILET	++	+	++	+	++	+	+	+	+++	+
MUSHOLLAH	++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+++	+++
GUDANG	+++	+	++	++	+++	+	+	++	+	+
JANITOR	++	-	-	-	-	-	-	-	++	+

• ANALISIS RUANG PADA FUNGSI **PENUNJANG (KANTOR PENGELOLA: Kantor Karyawan)**

JENIS RUANG	AKSESBI LITAS	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		VIEW		KEBISINGAN	SALURAN SANITASI	PERALATAN
		A	B	A	B	IN	OUT			
R. RAPAT	+++	+++	++	+++	++	++	++	++	+	+++
KANTOR KARYAWAN	+++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+	+++
KANTOR PENGELOLA	+++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+	+++
RUANG CLEANING SERVICE	++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+	+++
TOILET	++	+	++	+	++	+	+	+	+++	+
MUSHOLLAH	++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+++	+++
GUDANG	+++	+	++	++	+++	+	+	++	+	+
JANITOR	++	-	-	-	-	-	-	-	++	+

• ANALISIS RUANG PADA FUNGSI **PENUNJANG (SERVICE: Tempat Penyortiran Ikan)**

JENIS RUANG	AKSESBI LITAS	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		VIEW		KEBISINGAN	SALURAN SANITASI	PERALATAN
		A	B	A	B	IN	OUT			
T. PEMILIHAN IKAN	+++	+++	++	+++	++	++	+++	++	+++	+++
T. PENGECEKAN IKAN	+++	+++	++	+++	++	++	+++	+++	+++	+++
T. PEMBAGIAN IKAN	+++	+++	++	+++	++	++	+++	+++	+++	+++
T. PENCUCIAN IKAN	+++	+++	++	++	+++	++	+++	+++	+++	+++
GUDANG PERALATAN	+++	++	+++	++	+++	+	+	++	+	++
JANITOR	++	-	-	-	-	-	-	-	++	+

Dari diagram data analisis disamping dapat diketahui tentang persyaratan atau penggunaan ruang yang dibutuhkan dalam perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar di kota Pasuruan, dan pada setiap ruangnya memiliki persyaratan yang berbeda antara peralatan yang dibutuhkan didalam ruang antara satu dengan yang lainnya. Kemudian setelah persyaratan ruang maka dibutuhkan hubungan antar ruang satu dengan yang lainnya. Berikut gambaran dari masing-masing hubungan antar ruang dalam setiap bangunan.

• ANALISIS RUANG PADA FUNGSI **PENUNJANG (SERVICE: Lemari Pendingin)**

JENIS RUANG	AKSESBI LITAS	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		VIEW		KEBISINGAN	SALURAN SANITASI	PERALATAN
		A	B	A	B	IN	OUT			
LEMARI PENDINGIN	+++	+++	+++	+++	++	+	+	+	+	+++
JANITOR	++	-	-	-	-	-	-	-	++	+

• ANALISIS RUANG PADA FUNGSI **PENUNJANG (SERVICE: Tempat Penyimpanan Balok Es dan Garam)**

JENIS RUANG	AKSESBI LITAS	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		VIEW		KEBISINGAN	SALURAN SANITASI	PERALATAN
		A	B	A	B	IN	OUT			
T. PEMBUATAN ES BALOK	+++	+++	++	+++	++	+	++	++	+++	+++
T. PENYIMPANAN ES BALOK	+++	+++	++	+++	++	+	++	++	+++	+++
T. PEMBUATAN GARAM	+++	+++	++	+++	++	+	++	++	+++	+++
T. PENYIMPANAN GARAM	+++	++	+++	++	+++	+	+	++	+++	+++
GUDANG	++	++	+++	++	+++	+	+	++	++	+++
JANITOR	++	-	-	-	-	-	-	-	++	+

• ANALISIS RUANG PADA FUNGSI **PENUNJANG (SERVICE: Parkir Pengunjung)**

JENIS RUANG	AKSESBI LITAS	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		VIEW		KEBISINGAN	SALURAN SANITASI	PERALATAN
		A	B	A	B	IN	OUT			
T. PARKIR SEPEDA	+++	+++	+	++	+	+	++	++	++	++
T. PARKIR MOBIL	+	++	+	++	+	+	++	+++	+++	+
LOADING DOCK	++	++	+	++	+	+	+	+++	+++	+++
T. PARKIR BUS	+	++	+	++	+	+	++	+++	+++	+
LOKET SEPEDA MOTOR	+	++	+	++	+	-	-	++	++	++
LOKET MOBIL	+	++	+	++	+	-	-	+	+++	+

JENIS RUANG

KASIR

KAPASITAS RUANG
Untuk 1 orang.

JUMLAH RUANG
4 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
4	Data Arsitek	2 x 2	4	20



JENIS RUANG

PASAR IKAN SEGAR

KAPASITAS RUANG
3 s/d 5 orang.

JUMLAH RUANG
22 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
9	Data Arsitek	4 x 3	16	352



JENIS RUANG

PASAR IKAN KERING

KAPASITAS RUANG
3 s/d 5 orang.

JUMLAH RUANG
10 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
9	Data Arsitek	4 x 3	16	160



JENIS RUANG

KIOS KERUPUK IKAN

KAPASITAS RUANG
3 s/d 5 orang.

JUMLAH RUANG
10 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
6.25	Data Arsitek	2.5 x 3	7.5	75



Tabel 5. Tabel Analisis Kebutuhan Ruang

Sumber: Analisa Penulis, 2020

Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PRIMER : SENTRA IKAN

JENIS RUANG

KIOS TERASI

KAPASITAS RUANG
3 s/d 5 orang.

JUMLAH RUANG
10 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
6.25	Data Arsitek	2.5 x 3	7.5	75



JENIS RUANG

KIOS MAKANAN & MINUMAN

KAPASITAS RUANG
5 orang.

JUMLAH RUANG
10 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
9	Data Arsitek	4 x 3	12	120



JENIS RUANG

TOILET

KAPASITAS RUANG
1 orang.

JUMLAH RUANG
3 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
1.06	Data Arsitek	2 x 1.5	3	9



JENIS RUANG

WASTAFEL

KAPASITAS RUANG
3 orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.



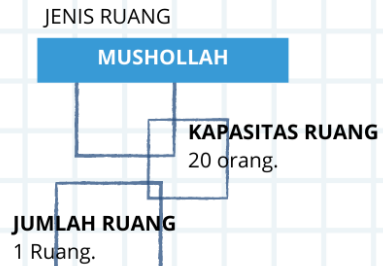
STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
6	Data Arsitek	6 x 1	6	6



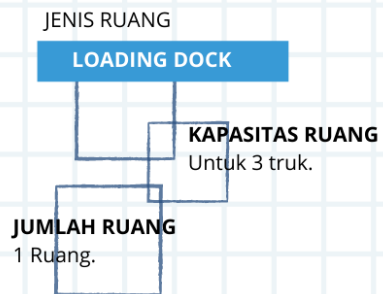
Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PRIMER : SENTRA IKAN



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
6.25	Data Arsitek	5 x 4	20	20

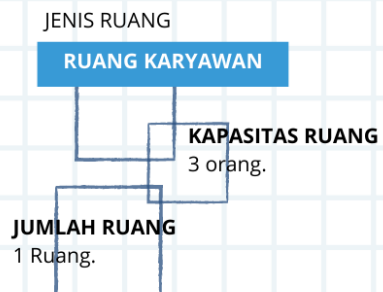


STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
58.5	Data Arsitek	10 x 10	100	100



LUAS TOTAL				937
------------	--	--	--	-----

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI SEKUNDER : WISATA EDUKASI



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
10 x 1	Data Arsitek	15 x 10	150	150



Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI SEKUNDER : WISATA EDUKASI

JENIS RUANG

CLEANING SERVICE

KAPASITAS RUANG
15 orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
5 x 5	Data Arsitek	5 x 6	30	30



JENIS RUANG

KANTOR PENGELOLA

KAPASITAS RUANG
1 orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
9	Data Arsitek	4 x 3	12	12



JENIS RUANG

AQUARIUM DISPLAY

KAPASITAS RUANG
15 orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
37.6	Data Arsitek	7 x 7	49	49



JENIS RUANG

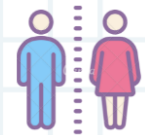
TOILET PENGUNJUNG

KAPASITAS RUANG
1 orang.

JUMLAH RUANG
3 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
1.06	Data Arsitek	2 x 1.5	3	3



Sumber. Analisa Penulis, 2020

Sumber: Analisa Penulis, 2020

JENIS RUANG

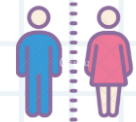
TOILET KARYAWAN

KAPASITAS RUANG
1 Orang.

JUMLAH RUANG
2 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
1.06	Data Arsitek	2 x 1.5	3	3



JENIS RUANG

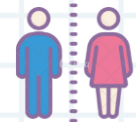
TOILET PENGELOLA

KAPASITAS RUANG
1 orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
1.06	Data Arsitek	2 x 1.5	3	3



JENIS RUANG

LIMBAH SAMPAH

KAPASITAS RUANG
Tempat Sampah.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m3	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
50	PPHLI	6 x 5 x 2	60	60



JENIS RUANG

JANITOR

KAPASITAS RUANG
1 orang.

JUMLAH RUANG
2 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
2	Data Arsitek	1.25 x 2	2.5	5

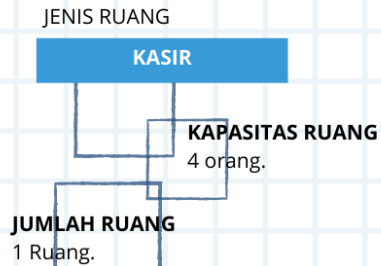


LUAS TOTAL

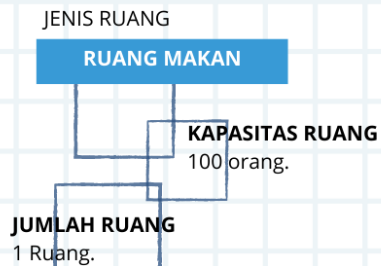
315

ROOM REQUIREMENTS

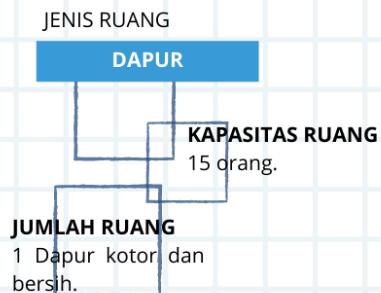
ANALISIS RUANG PADA FUNGSI SEKUNDER : RESTO & CAFE



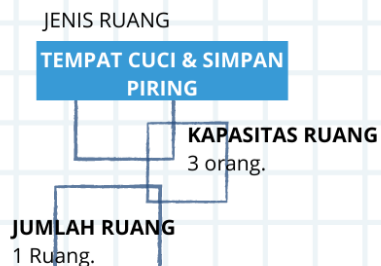
STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
6	Data Arsitek	2 x 3	6	6



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
50	Data Arsitek	10 x 10	100	100



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
30	Data Arsitek	5 x 3	50	50



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
3	Data Arsitek	3 x 3	9	9



Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI SEKUNDER : RESTO & CAFE

JENIS RUANG

RUANG PENDINGIN

KAPASITAS RUANG
4 orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.

JENIS RUANG

GUDANG MAKANAN

KAPASITAS RUANG
1 Lemari makanan.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.

JENIS RUANG

PENCUCIAN WADAH

KAPASITAS RUANG
1 Wastafel.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.

JENIS RUANG

GUDANG

KAPASITAS RUANG
3 Orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.

STANDAR

LUAS m2	SUMBER
0.8	Data Arsitek

HASIL ANALISIS

DIMENSI mxm	LUAS m2
3 x 4	12

LUAS
TOTAL

12



STANDAR

LUAS m2	SUMBER
1	Data Arsitek

HASIL ANALISIS

DIMENSI mxm	LUAS m2
2 x 2	4

LUAS
TOTAL

4



STANDAR

LUAS m2	SUMBER
0.6	Data Arsitek

HASIL ANALISIS

DIMENSI mxm	LUAS m2
1.8 x 1.6	2.88

LUAS
TOTAL

2.88



STANDAR

LUAS m2	SUMBER
15	Data Arsitek

HASIL ANALISIS

DIMENSI mxm	LUAS m2
5 x 5	25

LUAS
TOTAL

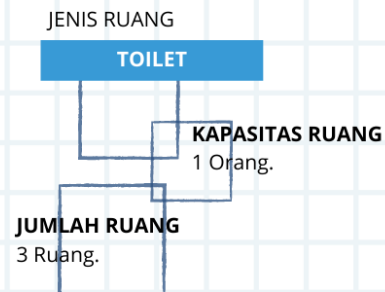
25



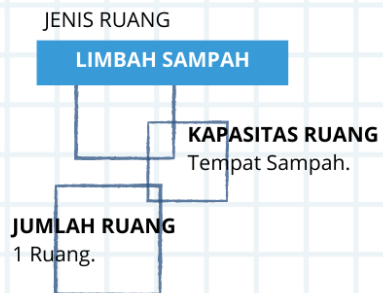
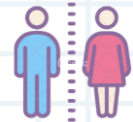
Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

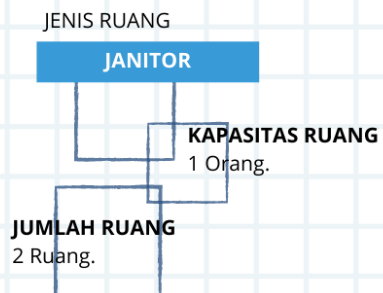
ANALISIS RUANG PADA FUNGSI SEKUNDER : RESTO & CAFE



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
1.06	Data Arsitek	2 x 1.5	3	9



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m3	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
50	PPHLIT	6 x 2 x 5	-	60



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
2	Data Arsitek	1.25 x 2	2.5	5



LUAS TOTAL				277.88
------------	--	--	--	--------

Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG : KANTOR PENGELOLA

JENIS RUANG

LOBBY AREA

KAPASITAS RUANG
3 s/d 5 Orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
9	Data Arsitek	3 x 3	9	9



JENIS RUANG

KANTOR KARYAWAN

KAPASITAS RUANG
5 Orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m3	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
25	Data Arsitek	5 x 6	30	30



JENIS RUANG

KANTOR PENGELOLA

KAPASITAS RUANG
1 Orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
9	Data Arsitek	3 x 3	9	9



JENIS RUANG

R. CLEANING SERVICE

KAPASITAS RUANG
3 Orang.

JUMLAH RUANG
2 Ruang.



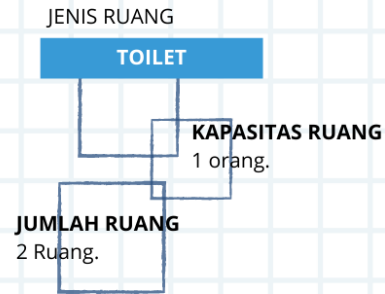
STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
6	Data Arsitek	3 x 3	9	9



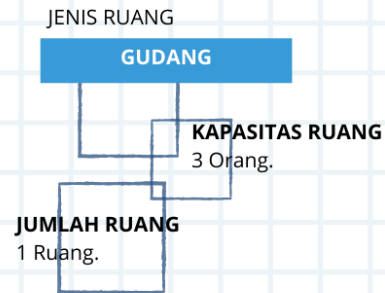
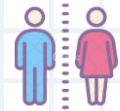
Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

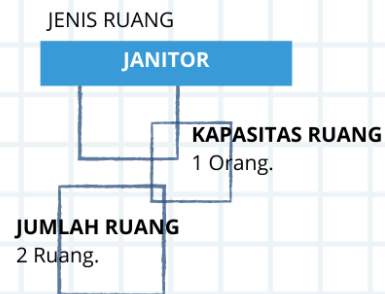
ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG : KANTOR PENGELOLA



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
1.06	Data Arsitek	2 x 1.5	3	3



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
3.6	Data Arsitek	3 x 3	9	9



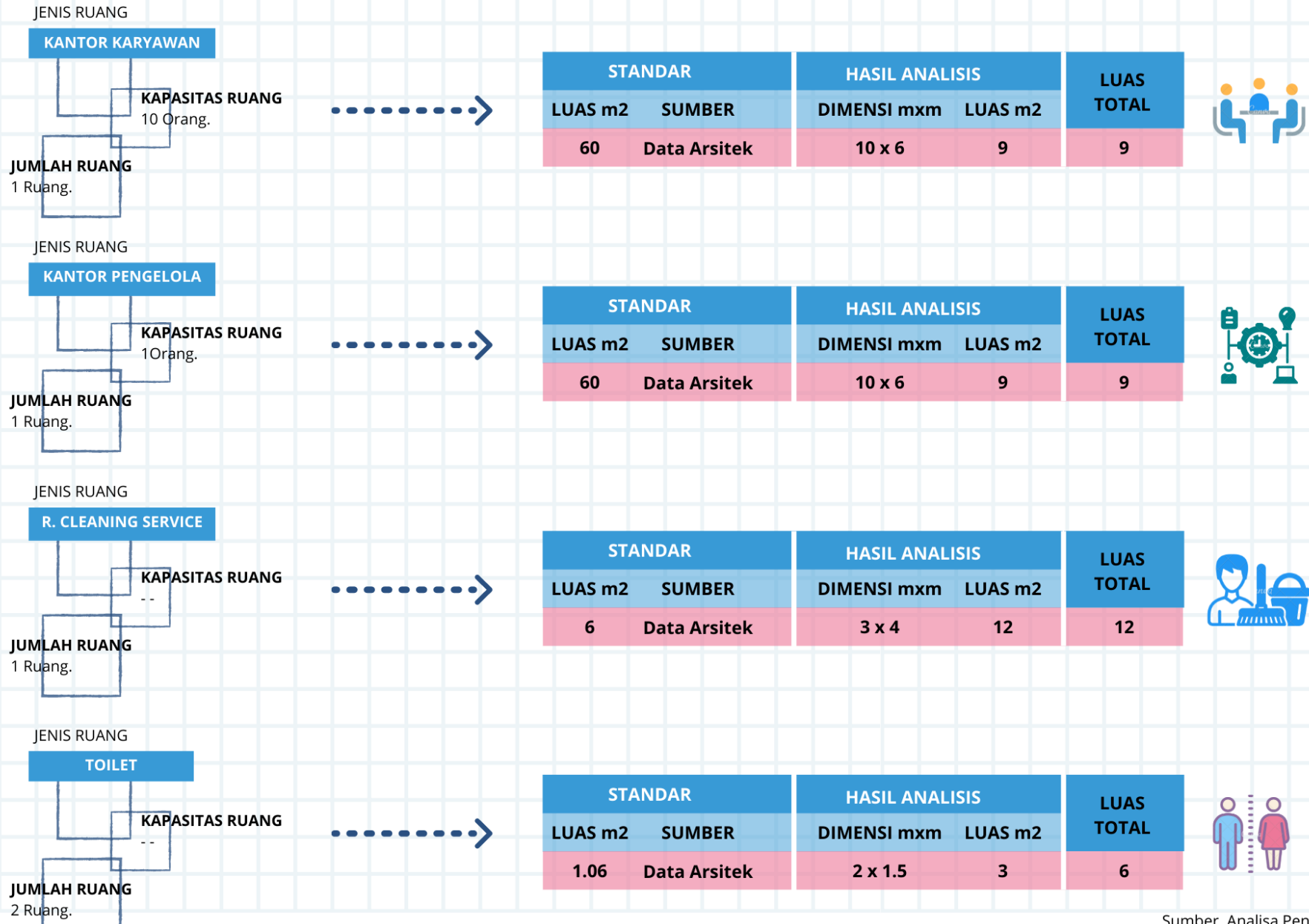
STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
2	Data Arsitek	1.25 x 2	2.5	5



LUAS TOTAL				74
------------	--	--	--	----

ROOM REQUIREMENTS

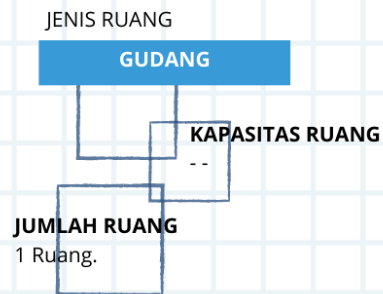
ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG : BAGIAN PEMASARAN



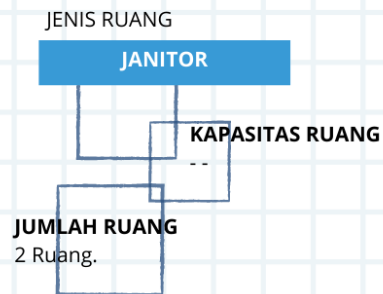
Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG : BAGIAN PEMASARAN



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
3.6	Data Arsitek	3 x 3	9	9



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
6	Data Arsitek	1.25 x 2	2.5	5



LUAS TOTAL				50
------------	--	--	--	----

Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG : SERVICE (TEMPAT PENYORTIRAN IKAN)

JENIS RUANG

T. PEMILIHAN IKAN

KAPASITAS RUANG
20 Orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
30	Data Arsitek	10 x 5	50	50



JENIS RUANG

T. PENGECEKAN IKAN

KAPASITAS RUANG
10 Orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
18	Data Arsitek	8 x 6	48	48



JENIS RUANG

T. PEMBAGIAN IKAN

KAPASITAS RUANG
10 orang.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
18	Data Arsitek	8 x 6	48	48



JENIS RUANG

T. PENCUCIAN IKAN

KAPASITAS RUANG
10 orang.

JUMLAH RUANG
1.



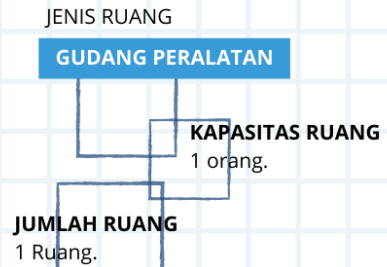
STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
18	Data Arsitek	8 x 6	48	48



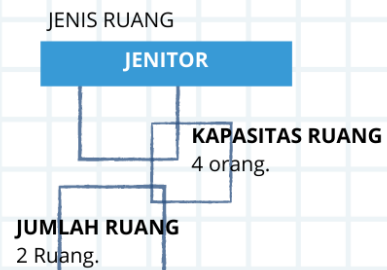
Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG : SERVICE (TEMPAT PENYORTIRAN IKAN)



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
15	Data Arsitek	5 x 6	30	30



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
2	Data Arsitek	1.25 x 2	2.5	2.5

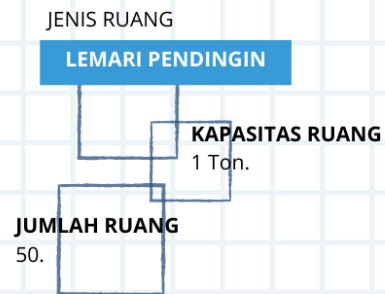


LUAS TOTAL				226.5
------------	--	--	--	-------

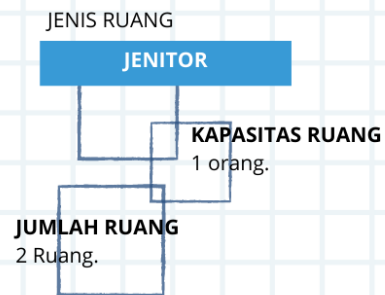
Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG : SERVICE (COLD STORAGE)



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
1.25	Data Arsitek	1 x 1.25	1.25	1.25



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
2	Data Arsitek	1.25 x 2	2.5	5



LUAS TOTAL				100
------------	--	--	--	-----

Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG : SERVICE (TEMPAT PENYIMPANAN ES DAN GARAM)

JENIS RUANG

T. PEMBUATAN ES BALOK

KAPASITAS RUANG
Untuk 1000 es balok.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.

STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
50	Data Arsitek	10 x 5	50	50



JENIS RUANG

T. PENYIMPANAN ES BALOK

KAPASITAS RUANG
Untuk 1000 Es balok.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.

STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
50	Data Arsitek	10 x 5	50	50



JENIS RUANG

T. PENYIMPANAN GARAM

KAPASITAS RUANG
50 Ton.

JUMLAH RUANG
1 Ruang.

STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
40	Data Arsitek	8 x 5	40	40



JENIS RUANG

GUDANG

KAPASITAS RUANG
5 orang.

JUMLAH RUANG
1.

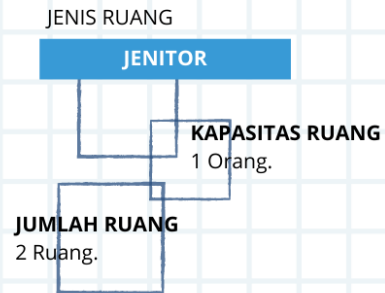
STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
3.75	Data Arsitek	5 x 5	25	25



Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG : SERVICE (TEMPAT PENYIMPANAN ES DAN GARAM)

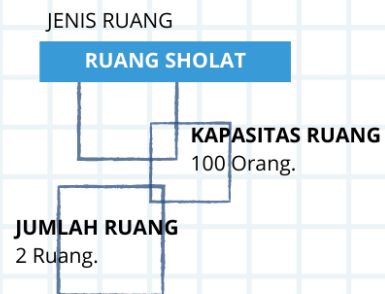


STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
2	Data Arsitek	1.25 x 2	2.5	5

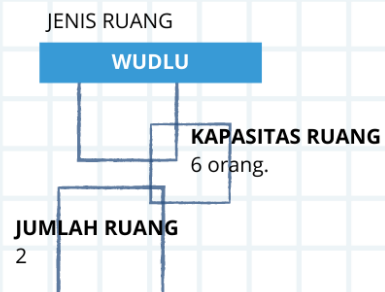


LUAS TOTAL 170

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG : SERVICE (MUSHOLLAH)



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
10 x 10	Data Arsitek	10 x 10	100	200

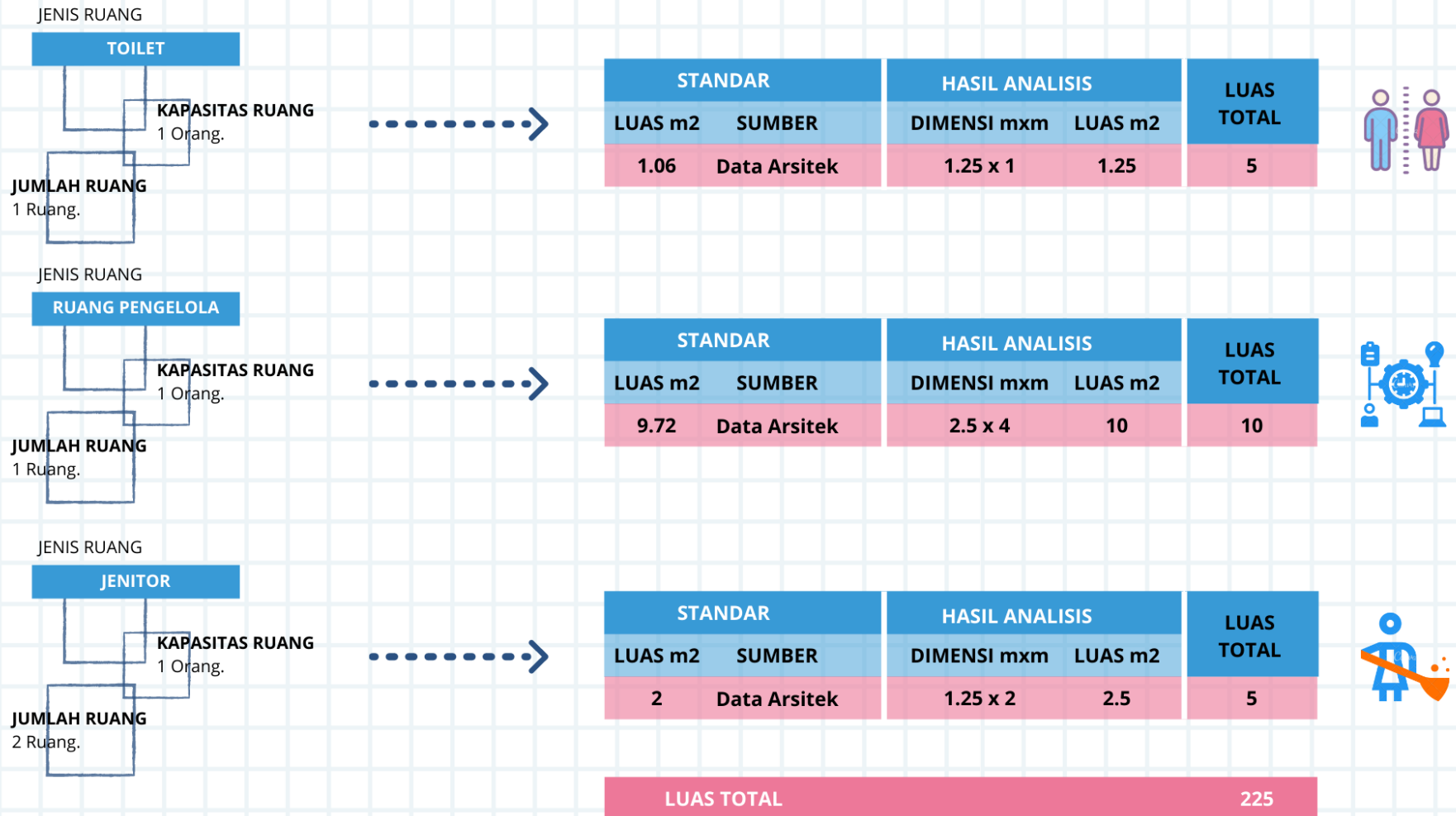


STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
2.4	Data Arsitek	1.25 x 2	2.5	5



ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG : SERVICE (MUSHOLLAH)



Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG: PARKIR PENGUNJUNG

JENIS RUANG

R. PARKIR SEPEDA

KAPASITAS RUANG
100 Sepeda.

JUMLAH RUANG
250 Ruang.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
2	Data Arsitek	1 x 2	2	500



JENIS RUANG

R. PARKIR MOBIL

KAPASITAS RUANG
50 Mobil.

JUMLAH RUANG
50



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
15	Data Arsitek	5 x 3	15	750



JENIS RUANG

R. PARKIR BUS

KAPASITAS RUANG
5 Bus.

JUMLAH RUANG
5



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
30	Data Arsitek	12 n 2.5	30	150



JENIS RUANG

LOADING DOCK

KAPASITAS RUANG
10 Truk.

JUMLAH RUANG
10



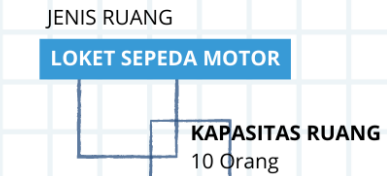
STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
30	Data Arsitek	12 x 2.5	30	300



Sumber. Analisa Penulis, 2020

ROOM REQUIREMENTS

ANALISIS RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG: PARKIR PENGUNJUNG



JUMLAH RUANG
1.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
2	Data Arsitek	2 x 12	24	24



JUMLAH RUANG
1.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
12	Data Arsitek	4 x 10	40	40



JUMLAH RUANG
2.



STANDAR		HASIL ANALISIS		LUAS TOTAL
LUAS m2	SUMBER	DIMENSI mxm	LUAS m2	
2	Data Arsitek	2 x 1	2	4



LUAS TOTAL 1.768

Sumber. Analisa Penulis. 2020

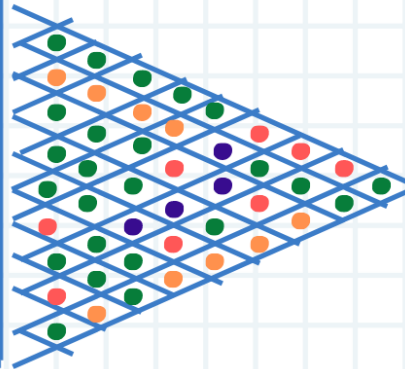
Hubungan antar ruang tersebut dapat dilihat dari diagram matriks disamping ini.

Keterangan:

- Dekat
- Sangat dekat
- Jauh
- Sangat jauh

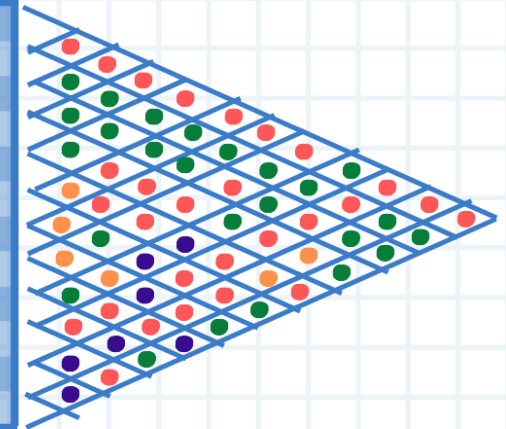
HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI **PRIMER** (Pasar Ikan Modern)

JENIS RUANG
Kasir
Kios Ikan Segar
Kios Olahan Ikan
Kios Kerupuk Ikan
Kios Terasi
Kios Makanan & Minuman
Toilet
Wastafel
Mushollah
Loading Dock



HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI **SEKUNDER** (Wisata Edukasi)

JENIS RUANG
Ruang Antri
Aquarium
Ruang Pertunjukan
Ruang Edukasi
Ruang Karyawan
Ruang Cleaning Service
Kantor Pengelola
Ruang Ganti
Toilet
Toilet Pengelola
Limbah Sampah
Janitor



HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI **SEKUNDER** (Restoran)

JENIS RUANG
Kasir
Ruang Makan
Dapur
Tempat Cuci Piring
Tempat Penyimpanan Piring
Ruang Pendingin
Ruang Pendingin Ikan
Ruang Pendingin Susu
Mushollah
Ruang Pendingin Buah & Sayur
Gudang Makanan Kering
Gudang Sayur & Buah
Ruang Pencucian
Pencucian Wadah
Kantor Kepala Dapur
Gudang
Ruang Ganti
Limbah Sampah
Janitor

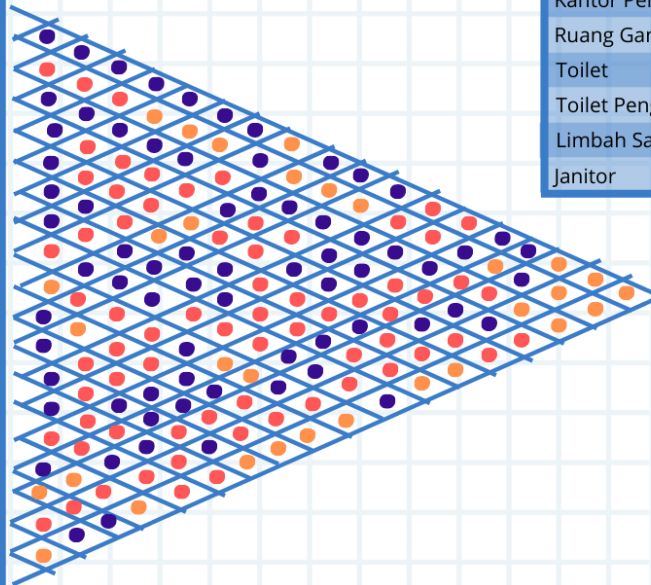
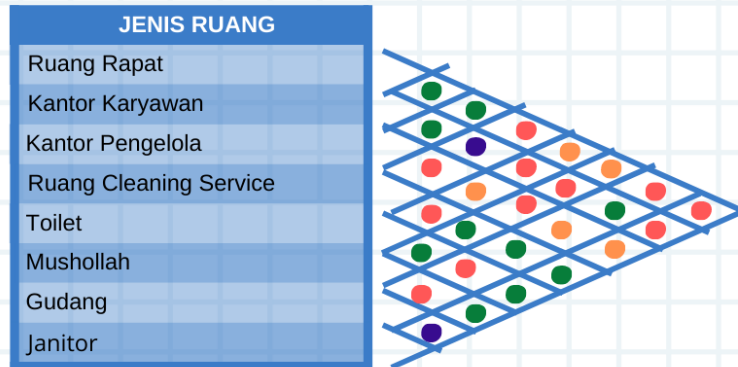
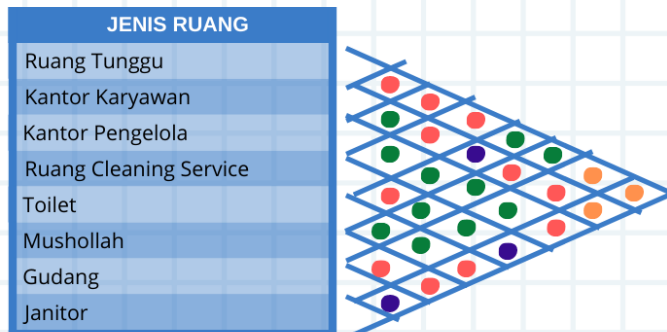


Diagram 14. Matriks Diagram
Sumber: Analisa Penulis, 2020

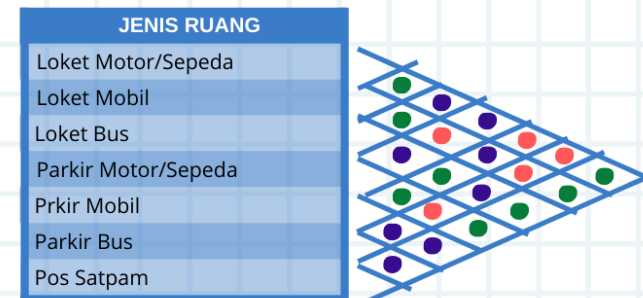
- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI **PENUNJANG** (*Kantor Pemasaran*)



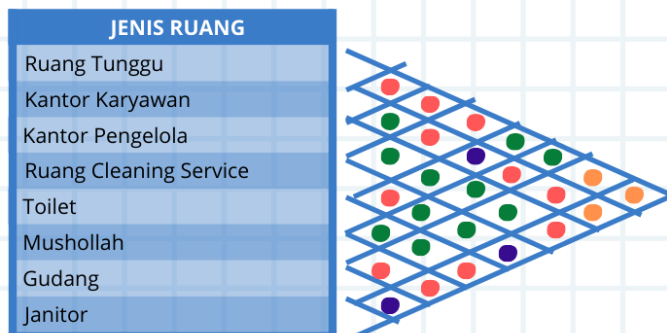
- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI **PENUNJANG** (*Kantor Pengelola: Ruang Informasi*)



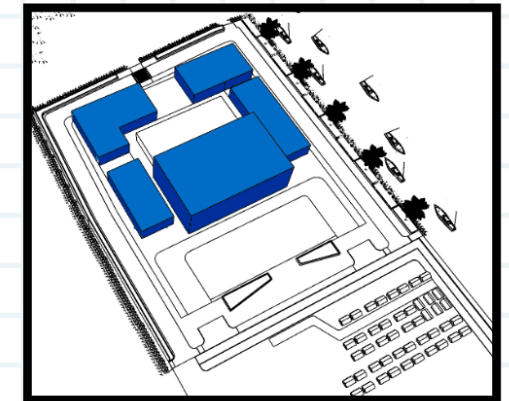
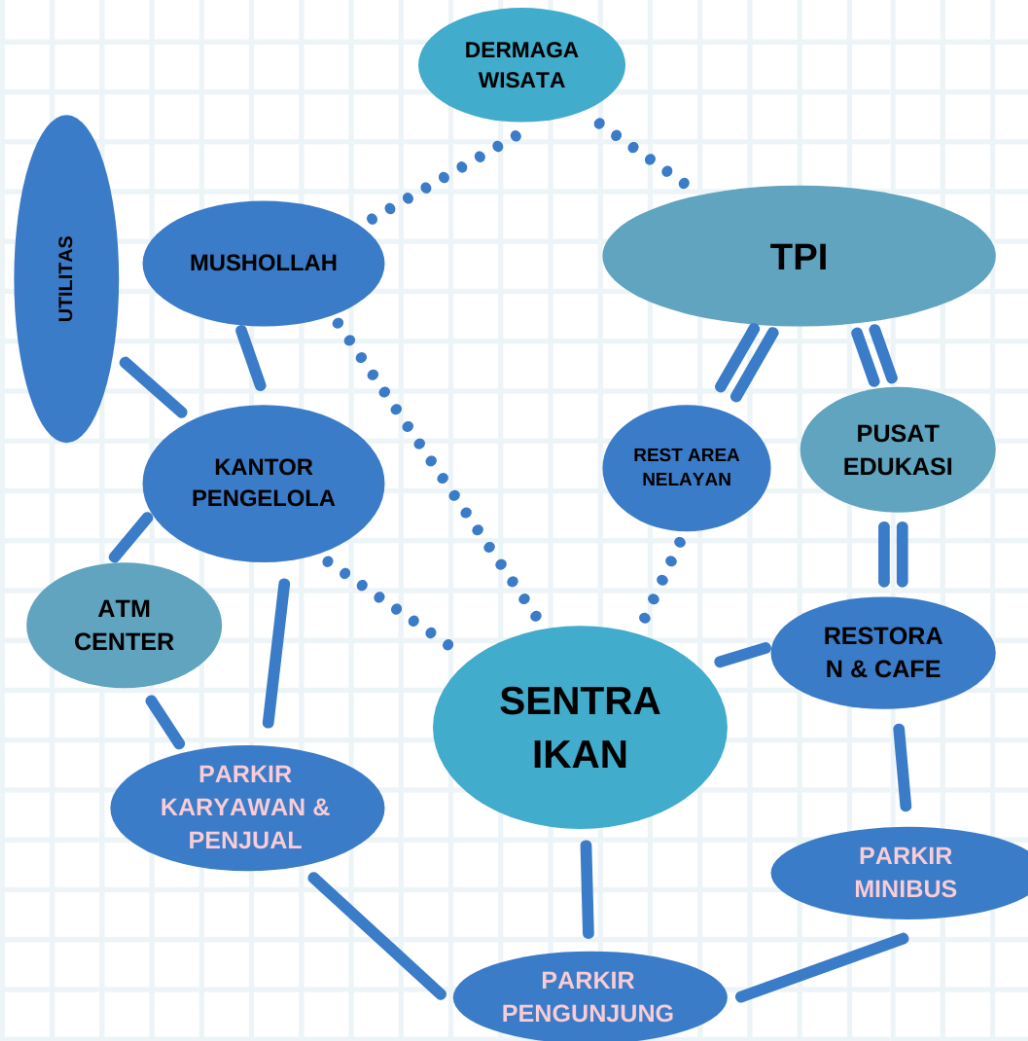
- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI **PENUNJANG** (*Tempat Parkir*)



- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI **PENUNJANG** (*Mushollah*)



Analisis perzoningan ruang merupakan salahsatu cara untuk mengetahui sirkulasi antar ruang yang menghubungkan dengan mempertimbangkan aspek pelaku kegiatan, jenis kegiatan dan jenis ruang yang dibutuhkan. Berikut penjelasan hubungan antar ruang di Sentra Ikan Tanjung Tembikar.



Keterangan:

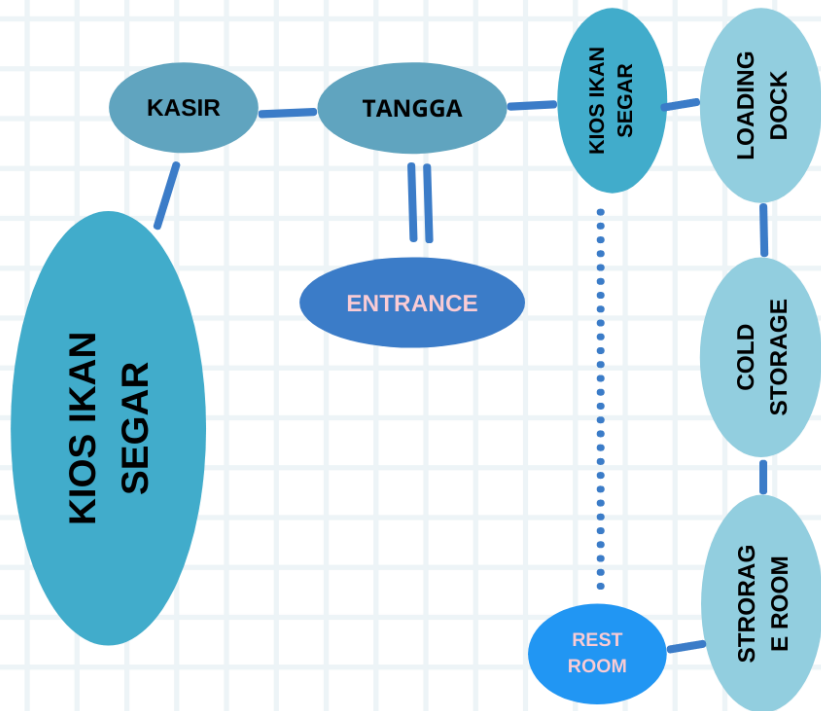
— Dekat

== Sangat dekat

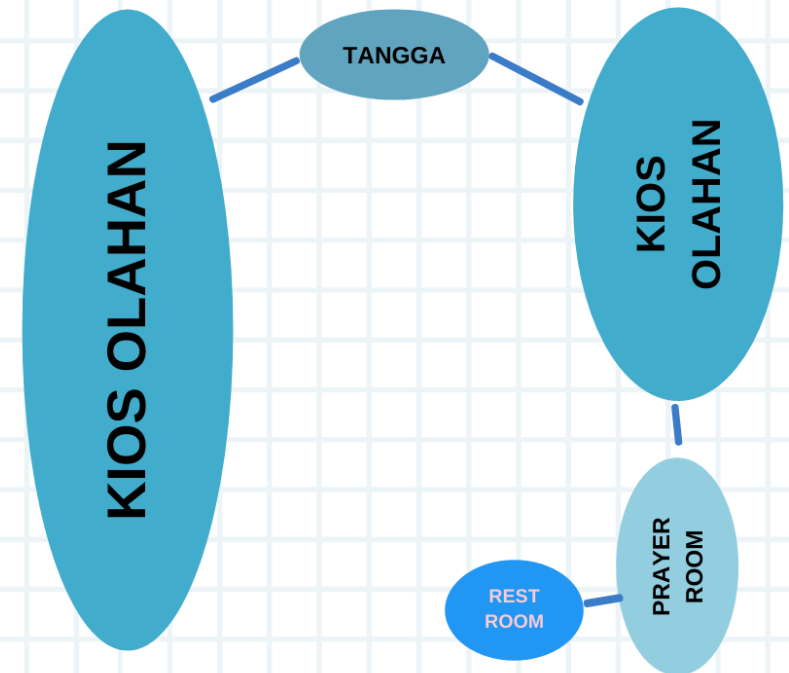
... Jauh

Diagram 15. Bubble Diagram
Sumber: Analisa Penulis, 2020

- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI PRIMER (Pasar Ikan) LT. 1



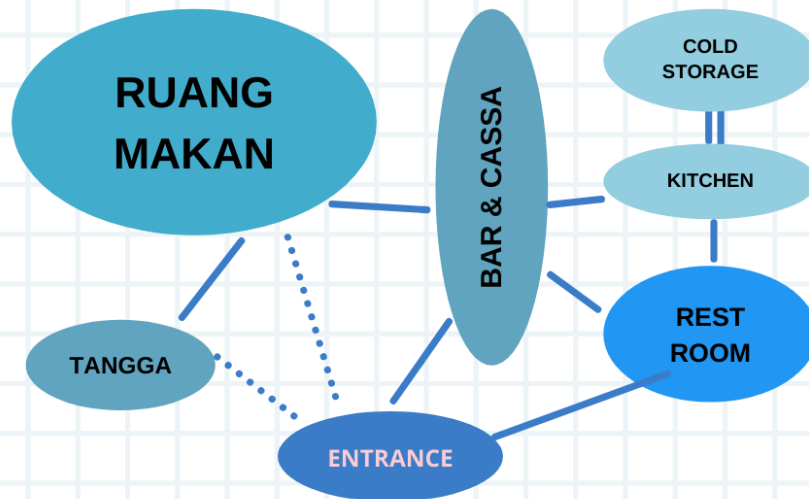
- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI PRIMER (Pasar Ikan) LT. 2



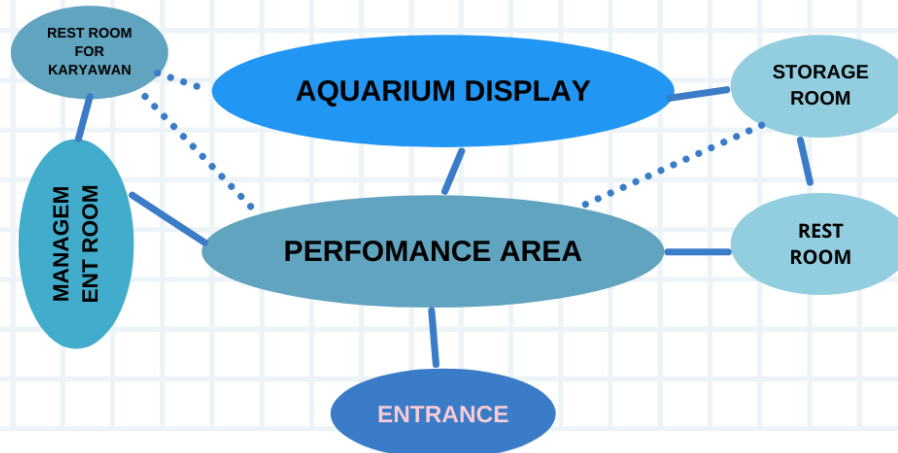
Keterangan:
 — Dekat
 === Sangat dekat
 ... Jauh

BUBBLE DIAGRAM

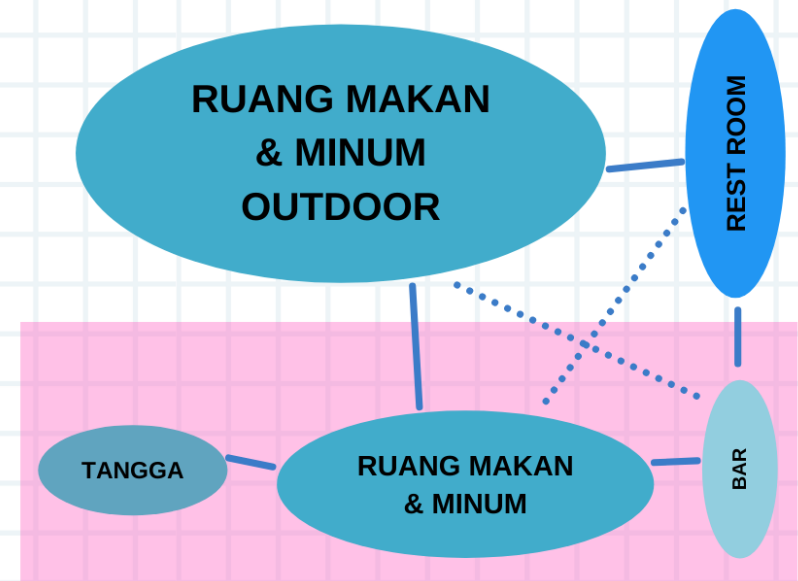
- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI SEKUNDER (Restoran)
Lantai 1



- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI SEKUNDER (Wisata Edukasi)



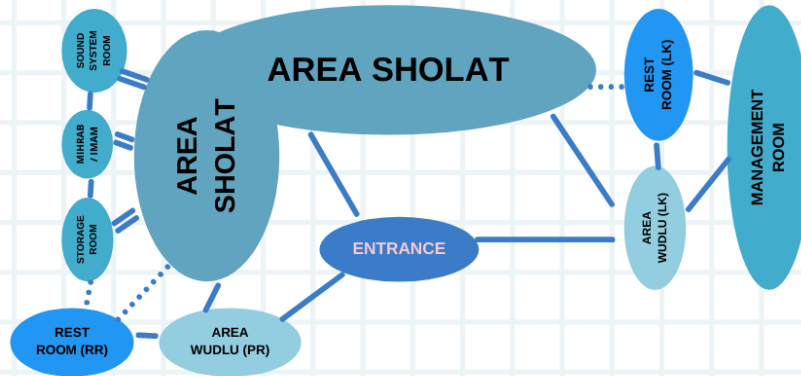
- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI SEKUNDER (Restoran)
Lantai 2



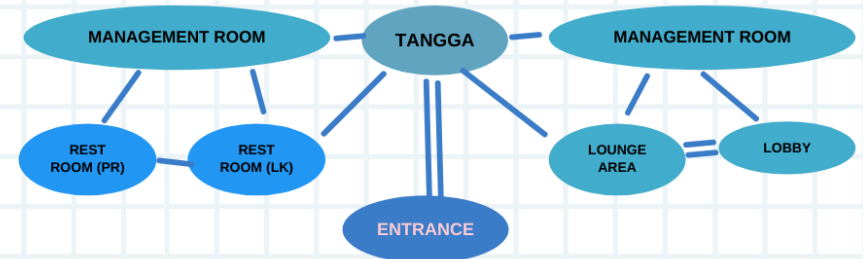
Keterangan:
 — Dekat
 == Sangat dekat
 ... Jauh

BUBBLE DIAGRAM

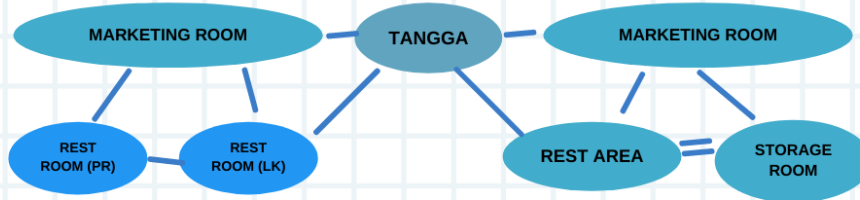
- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG (Mushollah)



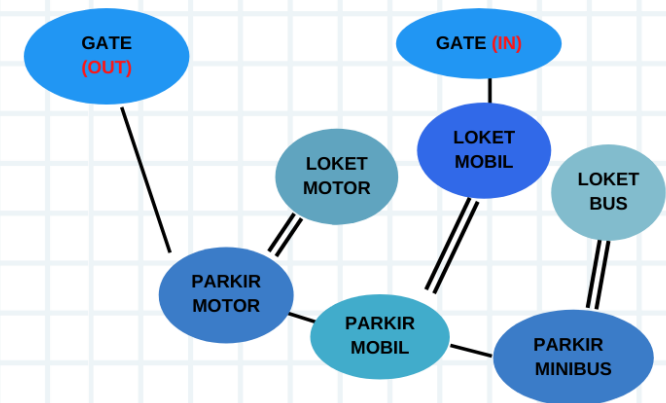
- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG Kantor Pusat Pengelola (Lantai 1)



- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG Kantor Pusat Pengelola (Lantai 2)



- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI PENUNJANG (Parkir)

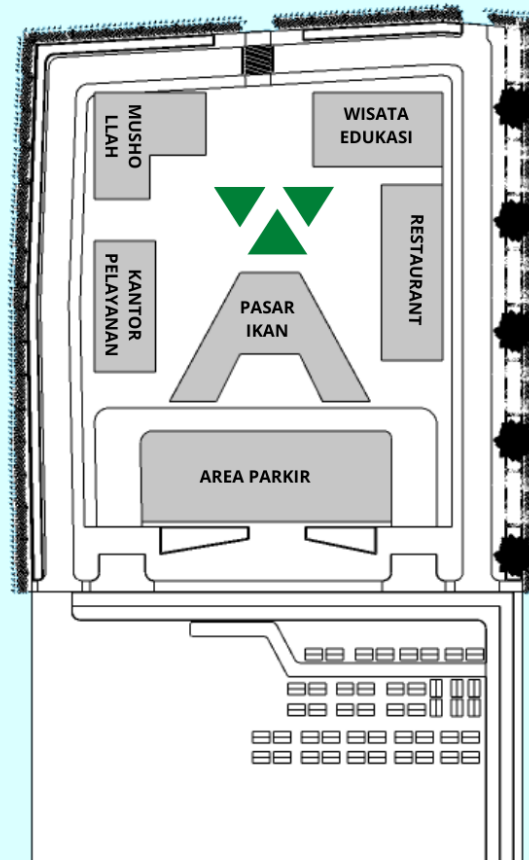


Keterangan:
 — Dekat
 == Sangat dekat
 ... Jauh

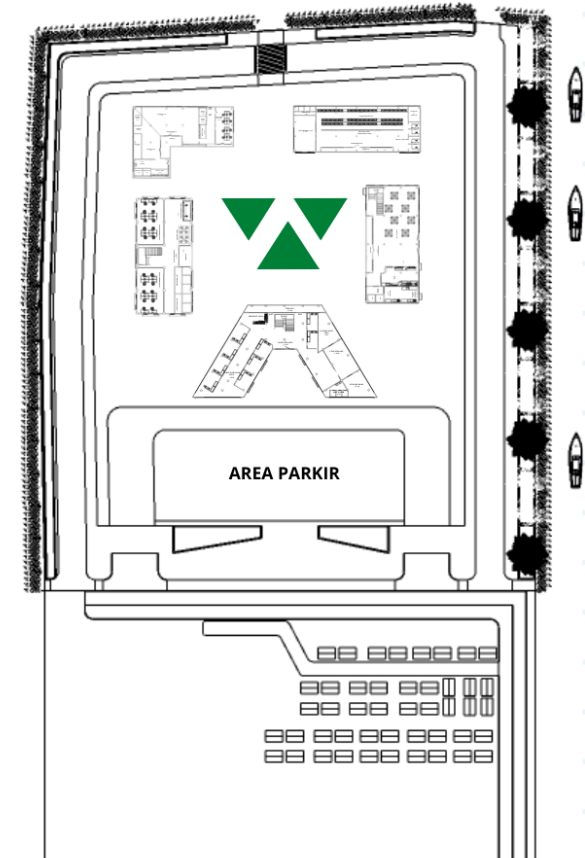
ZONE PLAN

Pada bagian zone plan makro yakni memasukan semua bangunan primer, sekunder, service kedalam tapak dengan telah mempertimbangkan besaran ruang yang didapat.

Sedangkan pada bagian zone plan mikro yakni memasukan ruang-ruang yang dibutuhkan dalam perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini.



MAKRO



MIKRO

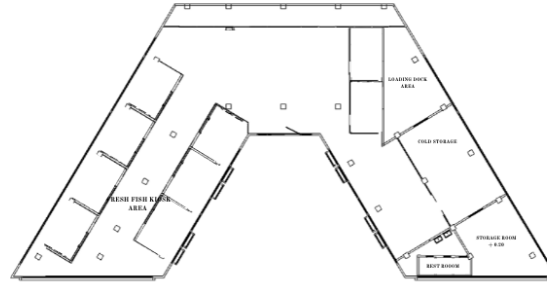
Gambar 53. Zone Plan
Sumber: Analisa Penulis, 2020

Sumber. Analisa Penulis, 2020

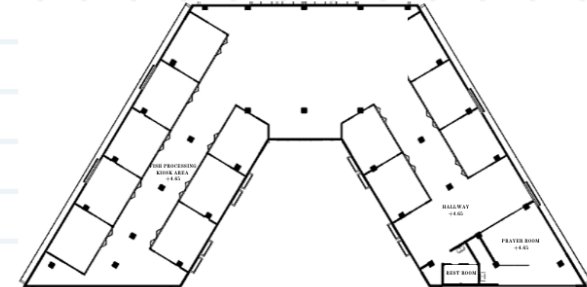
Pengelompokan ruang berdasarkan bubble diagram dan matrix diagram, maka munculah sebuah analisa block plan yang nantinya menjadi awal dalam pembentukan/zoning denah. Kemudian untuk meminimalisir terjadinya ruang kosong, maka memanfaatkan pojok ruang dengan memasukkan unsur alam yang berupa mini garden dengan jenis tanaman lidah mertua, lavender, peace lily. Dengan harapan tanaman tersebut juga dapat menyerap bau tak sedap disekitar area pasar.

Berikut penjelasan block plan dalam perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar di kota Pasuruan pada beberapa ruang.

• HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI PRIMER (Pasar Ikan) LT. 1



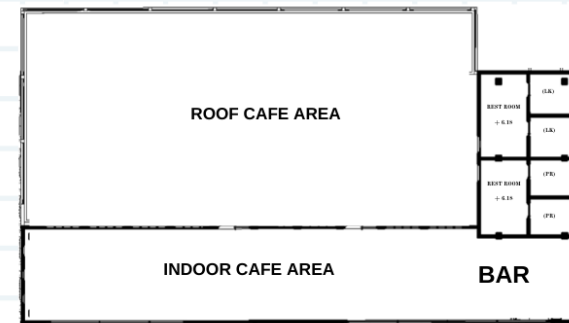
• HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI PRIMER (Pasar Ikan) LT. 2



• HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI SEKUNDER (Restoran)



• HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI SEKUNDER (Restoran) LT. 2 - Roof Resto Area

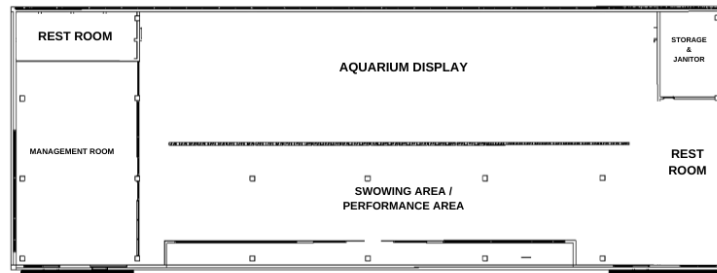


Gambar 54. Block Plan
Sumber: Analisa Penulis, 2020

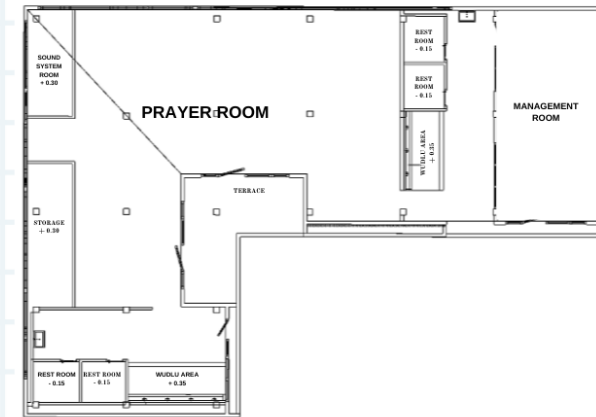
Sumber. Analisa Penulis, 2020

BLOCK PLAN

- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI *SEKUNDER (Wisata Edukasi)*



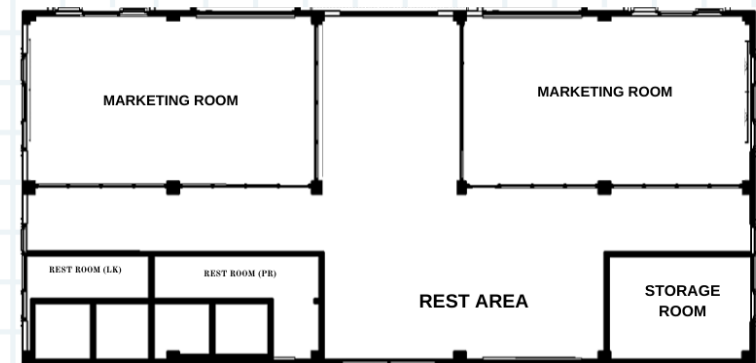
- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI *PENUNJANG (Mushollah)*



- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI *PENUNJANG Kantor Pusat Pengelola (Lantai. 1)*

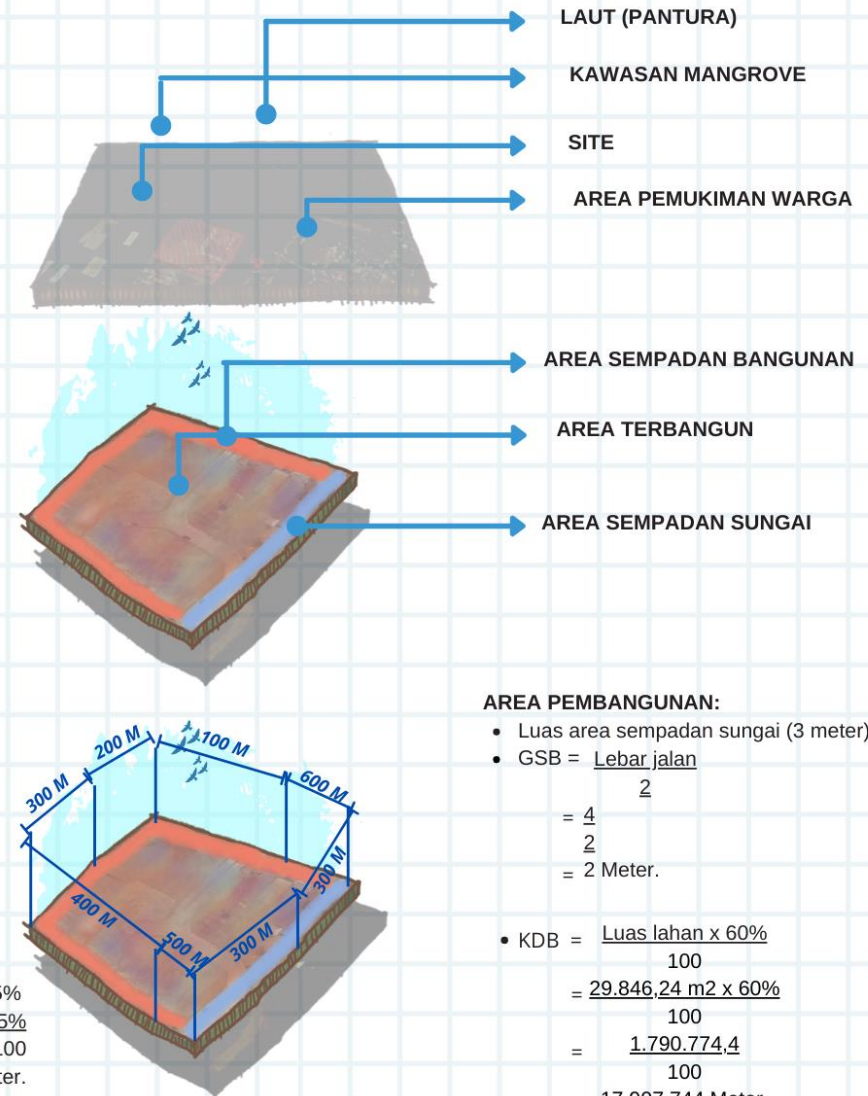


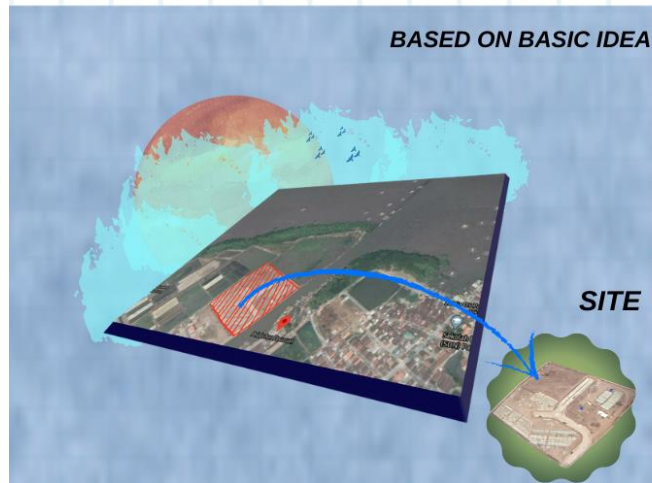
- HUBUNGAN ANTAR RUANG PADA FUNGSI *PENUNJANG Kantor Pusat Pengelola (Lantai. 2)*





PARCEL AND SIZE OF SITE

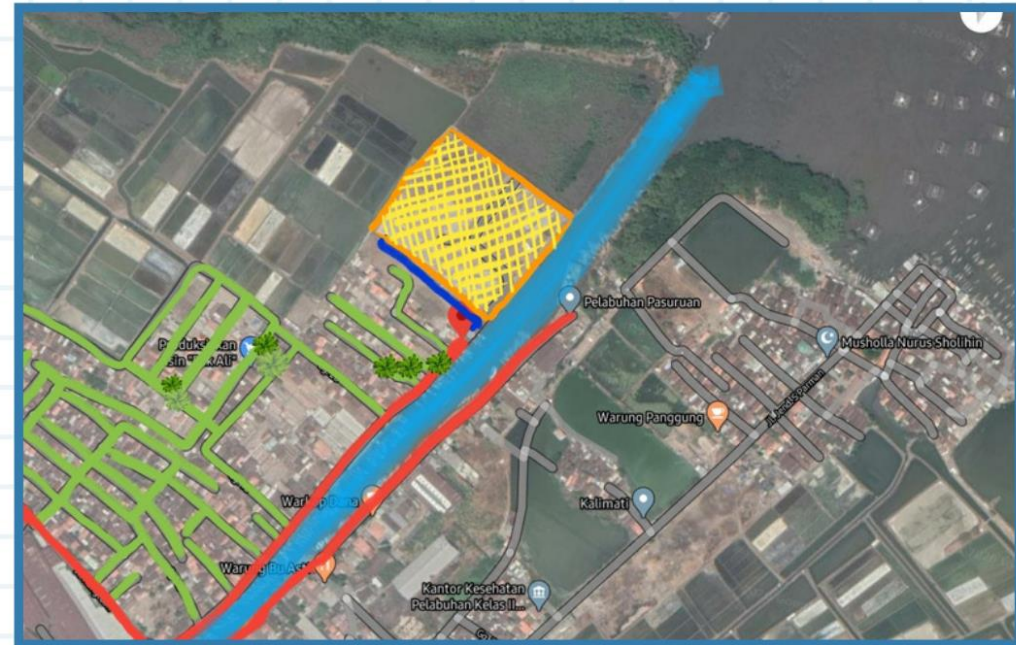




LOKASI

Lokasi perancangan Sentra Ikan Tanjung Bulak ini berada di kota Pasuruan, tepatnya di Jln. Laks. Martadinata, kelurahan ngemplakrejo, kecamatan Panggungrejo Kota Pasuruan.

Lokasi tapaknya sendiri berada di ujung utara dekat pelabuhan dan berbatasan langsung dengan sungai muara gembong, sektor pertanian tambak ikan, dan hutan mangrove yang sangat cocok untuk pembangunan sentra ikan ini. Lokasi tapak merupakan hasil reklamasi dari pertanian tambak dikawasan pesisir kota Pasuruan, sebagai upaya membangun fasilitas dan infrastruktur bagi perkembangan sektor perekonomian masyarakat pesisir kota Pasuruan.



PENCAPAIAN KEDALAM TAPAK

AND MAIN ACCES

- Jalan utama akses menuju lokasi tapak (IN-OUT).
- Jalan menuju pemukiman warga sekitar.
- Sungai muara gembong
- Lokasi Tapak
- Akses Entry dan Exit kedalam tapak

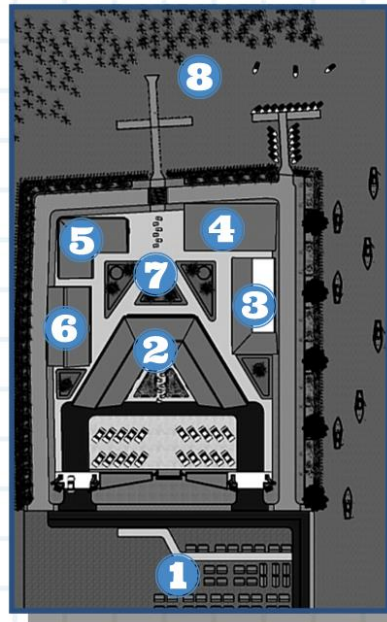
- Jalan utama merupakan akses satu-satunya menuju lokasi tapak. Jalan ini memiliki 2 lajur arah kendaraan bermotor yang sering ramai, baik dalam aktivitas nelayan maupun kendaraan. Titik keramaian pada jalan ini yakni pada saat pagi, siang dan menjelang sore.
- Jalan pemukiman warga merupakan akses gang-gang yang merupakan jalur menuju kerumah warga sekitar. Jalan ini selalu ramai oleh aktivitas warga itu sendiri.
- Pada jalan utama menuju lokasi tapak langsung berseberangan dengan sepanjang sungai muara gembong yang memisahkan dua kelurahan.
- Pada jalan utama ini merupakan potensi satu-satunya sebagai area entry dan exit menuju tapak. Dengan membuatkan lajur/jalan baru di depan lokasi tapak harapannya dapat memudahkan akses pengunjung kedalam tapak itu sendiri.

Gambar 55. Peta Lokasi

Sumber: Google Earth, 2020

DENGAN MENERAPKAN POLA TATANAN MASSA **CLUSTER (KELOMPOK)**

Berdasarkan pendekatan Utilitarian bahwa pada perancangan ini mengadopsi jenis pola tatanan massa Cluster (Berkelompok) yakni, yang mana pada perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini memiliki organisasi terpusat memiliki dasar geometric yang kuat dalam penataan bentuk-bentuknya, maka organisasi kelompok (cluster) dibentuk berdasarkan persyaratan fungsional seperti ukuran, wujud ataupun jarak letak. Walaupun tidak memiliki aturan deometrik dan sifat introvert bentuk perpusat organisasi kelompok cukup fleksibel dalam memadukan bermacam-macam wujud, ukuran, dan orientasi ke dalam strukturnya.



KETERANGAN:

1. Pemukiman warga sekitar
2. Massa Primer
3. Massa Sekunder
4. Massa Sekunder
5. Massa Penunjang (Mushollah)
6. Massa Penunjang (Office)
7. Area Komunal
8. Area Dermaga & Tambatan Kapal Nelayan.

Massa terbagi menjadi lima bagian yang mana pada setiap massa tersebut saling terintegrasi dengan yang lainnya. Berikut rincian setiap massa berdasarkan fungsi-fungsi setiap ruangannya.

MASSA UTAMA; **PRIMER**

Yaitu pasar ikan modern yang merupakan ruang/massa induk, serta terintegrasi dengan ruangan/massa yang lainnya.

MASSA RESTAURANT/KULINER; **SEKUNDER**

Yaitu area makanan atau kuliner hasil perikanan di kota Pasuruan, baik hasil perikanan air tawar maupun hasil perikanan laut.

MASSA EDUKASI; **SEKUNDER**

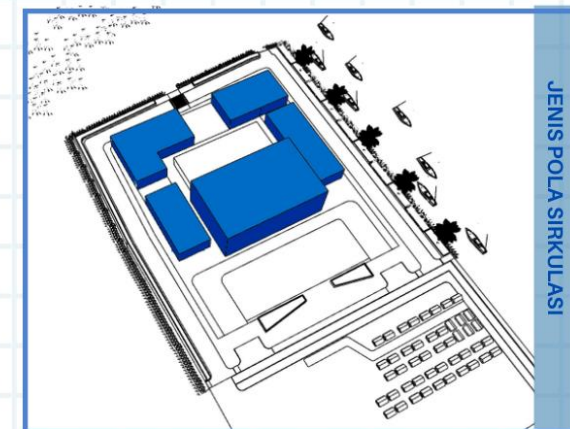
Yaitu area wisata edukasi mini yang meyuguhkan ragam pilihan ikan di aquarium, serta beberapa pertunjukan budaya pesisir kota Pasuruan seperti tradisi "Petik Laut" (Slametan Segara).

MASSA MUSHOLLAH; **PENUNJANG**

Merupakan fasilitas beribadah bagi umat muslim, yang mana dengan adanya mushollah ini dapat memudahkan pengunjung dalam menunaikan kewajibannya.

MASSA SERVICE; **PENUNJANG**

Yaitu kantor pusat pengelolaan dan pemasaran Sentra Ikan Tanjung Tembikar.

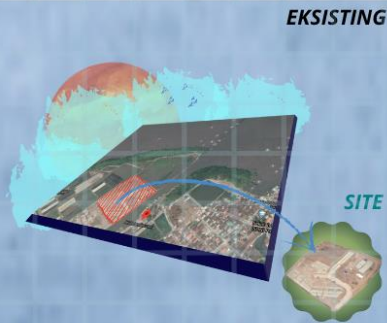


JENIS POLA SIRKULASI

Pada tatanan massa ini menggunakan jenis pola sirkulasi aksis yang mana titik temu sirkulasi tersebut berada pada dua poros yang saling berhubungan.

Sumber. Penulis, 2020

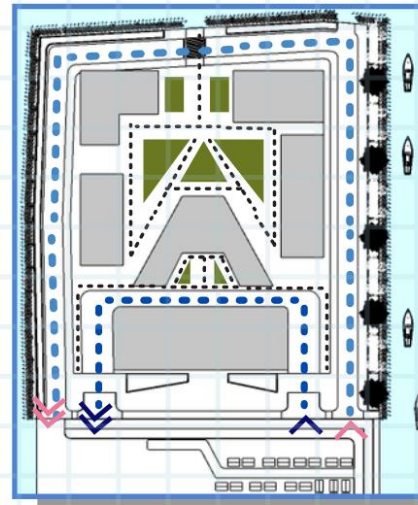
Gambar 56. Analisis Tapak
Sumber: Analisa Penulis, 2020



- Pada kondisi eksisting hanya terdapat satu akses utama menuju lokasi tapak, yaitu pada Jln. Laks. Martadinata, Ngemplakrejo.
- Kondisi jalan berupa jalan beraspal yang cukup lebar dan dapat dilalui dengan mudah oleh kendaraan maupun besar.
- Kondisi kepadatan lalu lintas tergolong sedang dengan rata-rata 1 s/d 10 kendaraan melintas setiap menit.
- Terdapat pula penerangan jalan berupa lima buah dengan jarak antar lampu sekitar 5 meter.

Sumber: Penulis, 2020

SIRKULASI DAN AKSESIBILITAS



KETERANGAN:

- SIRKULASI KENDARAAN UNTUK SERVICE / BONGKAR MUAT
- SIRKULASI KENDARAAN UNTUK PENGUNJUNG
- SIRKULASI UNTUK PEJALAN KAKI
- > AKSES (IN) UNTUK SERVICE
- > AKSES (IN) UNTUK PENGUNJUNG
- >> AKSES (OUT) UNTUK SERVICE
- >> AKSES (OUT) UNTUK PENGUNJUNG

Entrance/ Akses utama dengan taman sebagai peneduh dan penetralisir penghawaan. Serta selasar sebagai pengarah pengunjung.

Untuk bagian timur pembatas berupa vegetasi tanaman pohon kelapa dan palm putri, selain sebagai pengarah juga untuk memaksimalkan view yang didapat pada area pelabuhan.

Pada jalan menuju area dermaga terdapat selasar, selain sebagai pengarah juga menambah nilai estetika pada perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini.

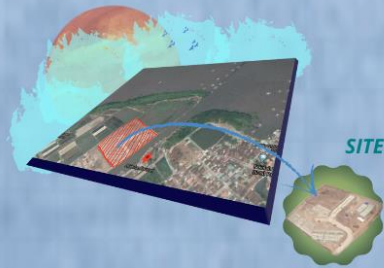
Gerbang atau gate berupa gapura yang bentuknya representasi dari lokalitas budaya dan religius kota Pasuruan.

Untuk bagian barat tembok pembatas berupa dinding beton dengan tekstur halus serta blok yang diisi tanah sebagai media tanam pohon cemara angin.

Terdapat dermaga khusus pengunjung dengan view hutan bakau yang dapat dinikmati.

VIEW

EKSISTING



• IN-VIEW

View dari arah luar ke tapak merupakan pandangan orang mengenai massa gedung dalam kawasan, tentang perspektif orang luar pada cerminan aktivitas yang terjadi didalamnya.



VIEW KE SELATAN



VIEW KE UTARA

• OUT-VIEW

View yang didapat pada arah selatan berupa jalan akses utama IN-OUT, dermaga sungai muara gembong, dan pemukiman warga. Sedangkan view yang didapat pada arah utara merupakan kawasan hutan mangrove.

• FOCAL POINT (IN-VIEW)



COMMUNAL SPACE

Area komunal yang berupa taman dan terintegrasi antar bangunan serta memudahkan pengunjung untuk menikmati dan mengaksesnya.



SIGNAGES

Pada suatu kawasan hendaknya memiliki sebuah ikon/penanda/signage yang mudah orang untuk mengingatnya, dalam perancangan ini memiliki beberapa signage/penanda yakni penamaan 3D sekaligus logo ikan pari sebagai perwujudan banyaknya penghasilan ikan di pesisir Pasuruan, dan juga terdapat *green wall* tiga tingkat disebelah kanan dan kiri yang merupakan bentuk dari seni religi kota Pasuruan yang kuat dan khas.

SITE ANALYSIS



GATE

Gate merupakan pandangan pertama dari seseorang ke suatu tempat, yang mana harus memberikan ciri khas sekaligus ikonik agar masyarakat mudah mengingatnya. Bentuk dari gate ini juga terinspirasi dari gunung wayang dan batik daun sirih suropati yang merupakan khas dari budaya kota Pasuruan dan sudah diolah.

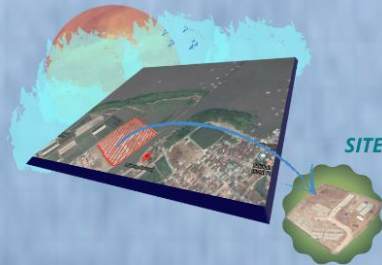
• FOCAL POINT (OUT-VIEW)



SURROUND ENVIRONMENT

Pada lingkungan sekitar tapak merupakan kawasan pesisir kota Pasuruan yang mana dipadati dengan aktivitas nelayan, jual-beli ikan dan juga bongkar muat untuk area pelabuhan. Kebanyakan masyarakat yang tinggal di daerah ini merupakan masyarakat kelas bawah yang bermatapencaharian sebagai nelayan. Rendahnya kesadaran tentang lingkungan dan kondisi ekonomi diharapkan pembangunan ini dapat menjadi langkah strategi masyarakat/lingkungan sejahtera.

ORIENTATION



• VIEW

View merupakan first sight seseorang pada suatu tempat, dalam hal ini bagaimana menciptakan sebuah pandangan yang memudahkan pengunjung untuk mengingat dan selalu diingat.

• ENTRANCE/JALAN

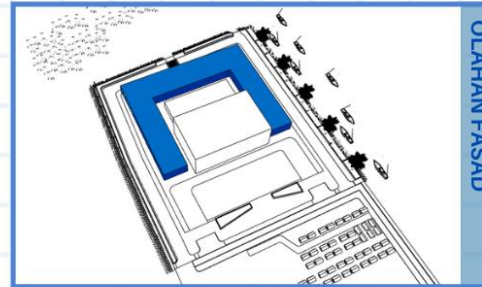
Entrance/jalan juga merupakan bagian terpenting dalam sebuah tempat/kawasan, dalam hal ini bagaimana memudahkan akses pengunjung tanpa adanya gangguan terutama pada area service.

• SINAR MATAHARI

Sinar matahari juga merupakan salahsatu yang harus juga diperhatikan, dalam hal ini bagaimana agar semua gedung/elemen dapat menikmati pencahayaan terutama gedung yang meiliki aktivitas padat seperti pasar ikan dan area wisata kuliner ikan.

• ANGIN

Angin merupakan sebuah elemen alam yang juga harus kita perhatikan, dalam hal ini bagaimana agar semua area dapat menikmati hawa sejuk dan tidak merasa terganggu.

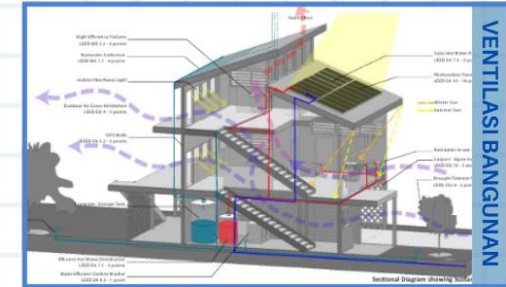


Fasad dikembangkan sesuai dengan tema dan pendekatan agar menampilkan *first sight* yang mengagumkan dan memudahkan bagi pengunjung untuk menikmatinya.

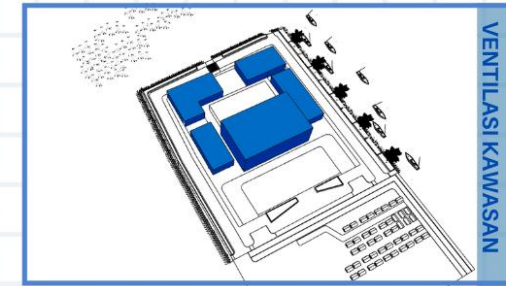


Pada titik yang langsung menghadap/terkena paparan langsung dengan sinar matahari dimaksimalkannya vegetasi /diberikannya shading device disekitarnya. Sedangkan pada titik yang terbayangi dimaksimalkan pencahayaan dengan banyaknya bukaan.

SITE ANALYSIS

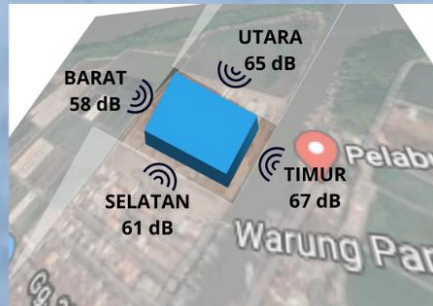


Pada lubang penghawaan / sistem ventilasi pada bangunan menggunakan jenis ventilasi silang (cross ventilation). Ventilasi ini bekerja dengan memanfaatkan perbedaan zona bertekanan tinggi dan rendah yang tercipta oleh udara.



Sedangkan untuk ventilasi kawasan menggunakan jenis ventilasi alami yang mana memanfaatkan banyaknya bukaan, jalan, RTH, penzoningan. Yang juga merupakan wujud integrasi dengan lingkungan alam pada area sekitar bangunan.

EKSISTING



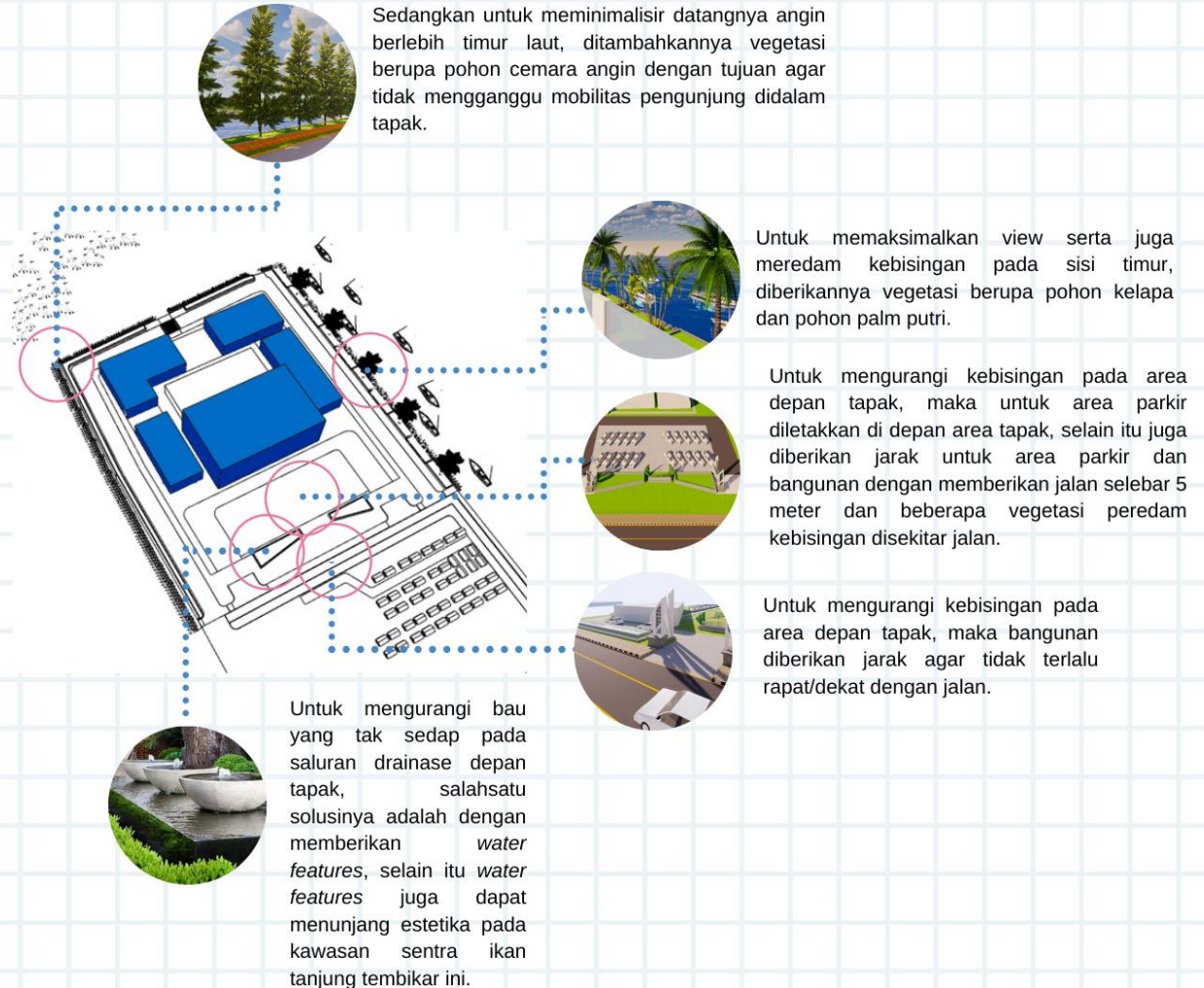
• SUMBER KEBISINGAN



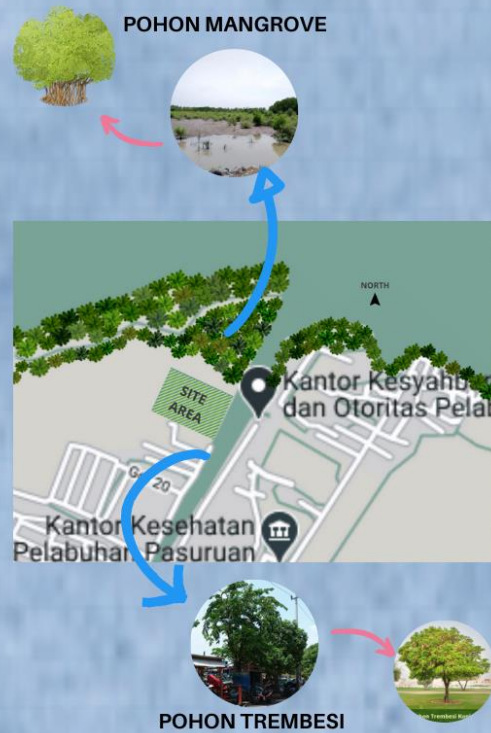
• KARAKTERISTIK BISING

Tingkat kebisingan tertinggi pada area tapak didapat pada sebelah timur, karena wilayah bagian timur merupakan daerah bantaran sungai muara gembong yang menjadi akses utama atau mobilitas kapal nelayan/bongkar muat. Kemudian pada sebelah utara merupakan tingkat kebisingan kedua karena menjadi tempat tambatan kapal nelayan.

Sedangkan tingkat kebisingan terendah terletak disebelah barat karena menjadi area pertanian tambak ikan, jadi hanya sedikit aktivitas yang dilakukan di area tersebut. Kemudian untuk sebelah selatan merupakan jalan raya/akses utama menuju lokasi tapak.

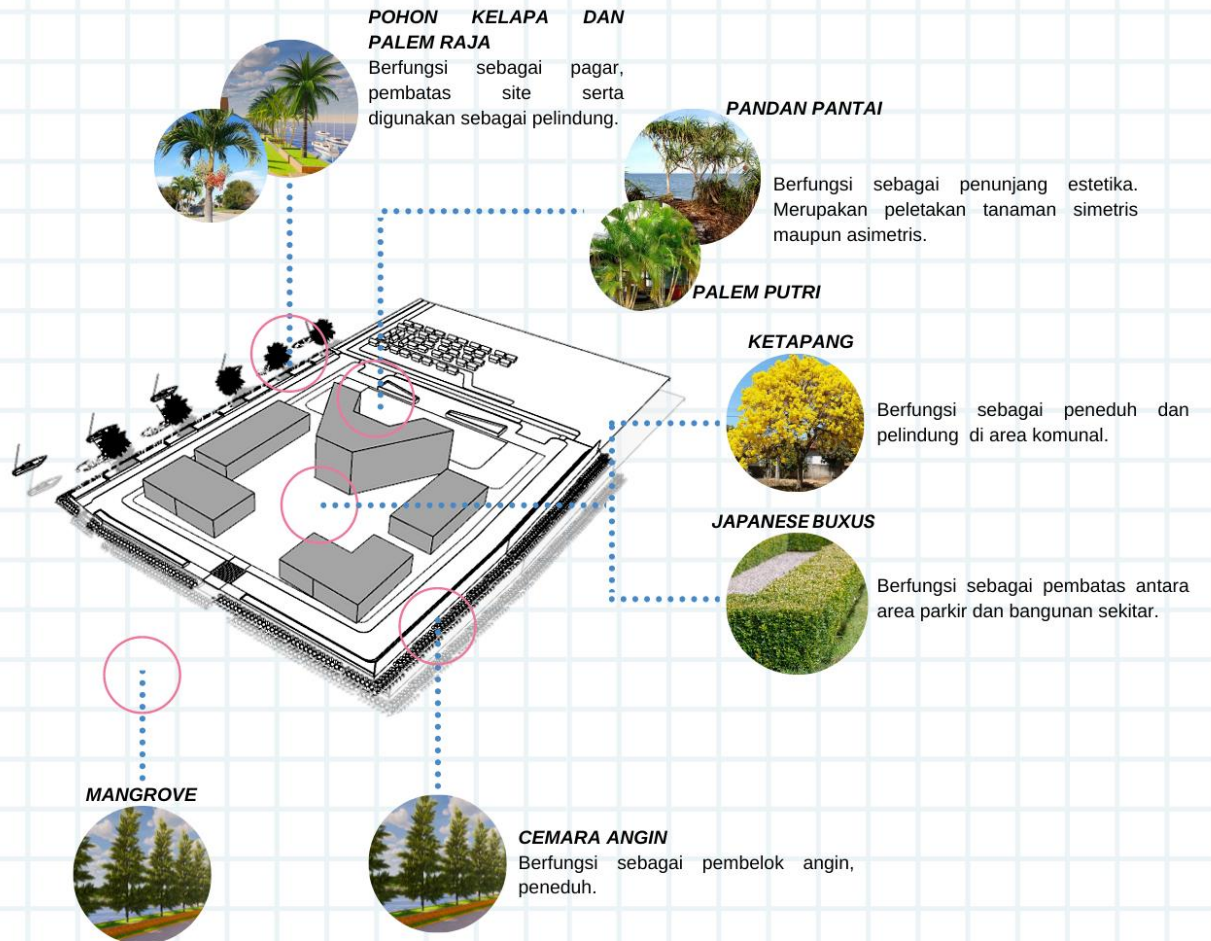


EKSISTING



JENIS TANAMAN DISEKITAR TAPAK

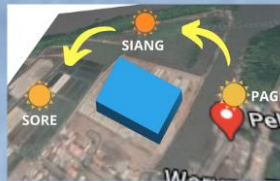
Jenis tanaman yang terdapat disekitar tapak sangatlah minim hanya ada beberapa pohon trembesi disekitar pinggiran jalan dan pohon mangrove yang berada disebelah utara tapak yang mana pada bagian utara tersebut merupakan kawasan hutan lindung mangrove.



EKSISTING



• MATAHARI

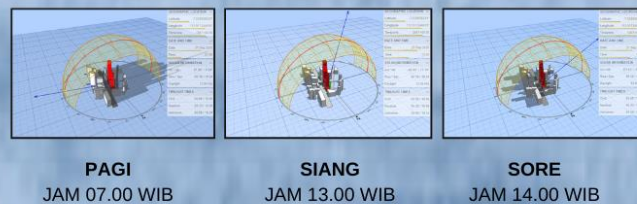


Arah datang matahari dimulai dari sebelah timur ke barat. Untuk bagian timur bersebelahan dengan muara sungai gembong dan untuk sebelah barat bersebelahan dengan pertanian tambak.

• DAY-LENGTH CHART



• SIMULATION 3D SUN-PATH



- Sunrise: 06.19 WIB
- Sunset: 18.24 WIB
- Timezone: GMT+08.00
- Average Temperature: $\pm 30^\circ$ Celcius
- Humadity: 63%
- Daylight: 12.06 Hrs

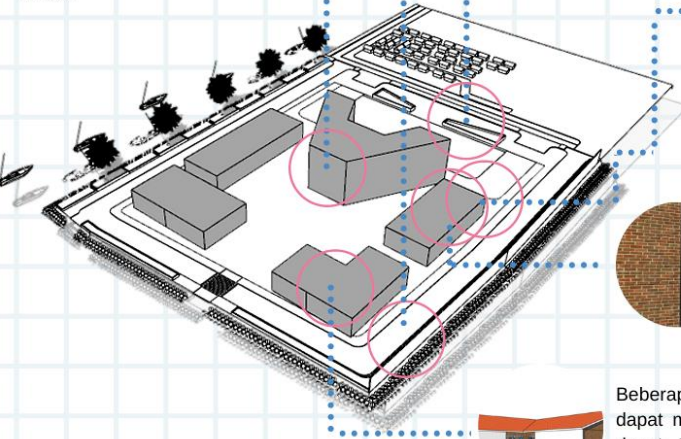
Adanya elemen air/water features yang akan menjadi pelengkap untuk menghadirkan kesan menyatu dengan alam. Selain itu elemen air dapat memberikan pengalaman yang berkaitan dengan penciuman dan pendengaran dan juga estetika.



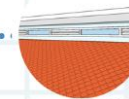
Sinar matahari bermanfaat untuk memberikan pencahayaan alami ke dalam bangunan, namun sinar matahari yang terlalu tinggi dapat membuat pengguna kurang nyaman. Oleh karena itu beberapa vegetasi dibutuhkan untuk mengatur bayangan serta mengatur suhu yang akan masuk kedalam bangunan. Selain itu pembayangan dari vegetasi dapat memberikan pengalaman visual ke pengguna.



sisi sebelah timur membutuhkan bukaan yang cukup luas karena berpengaruh pada view keluar.



Pada bagian atap bangunan membutuhkan ventilasi diatap untuk memaksimalan penghawaan kedalam bangunan.



Sinar matahari pada siang hari dan sore memiliki intensitas panas yang cukup tinggi, sehingga solusi yang digunakan yakni dengan menggunakan material lokal dinding batu bata dengan teknik ekpos.



Beberapa bagian dari bangunan dimundurkan untuk dapat menciptakan koridor sehingga area sirkulasi dapat terbayangi. Hal ini juga termasuk dalam permainan bentuk yang dilakukan sebagai solusi dari analisis matahari.

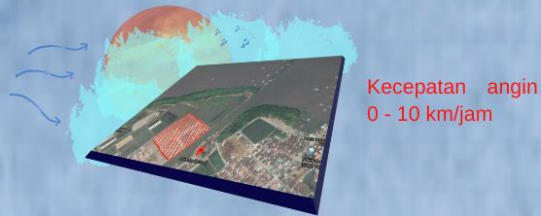


EKSISTING

- **SUHU TAPAK SEKITAR**

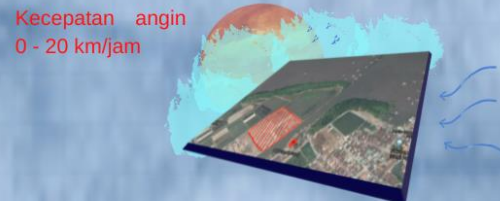


- **ANGIN MUSON BARAT (MUSIM HUJAN)**

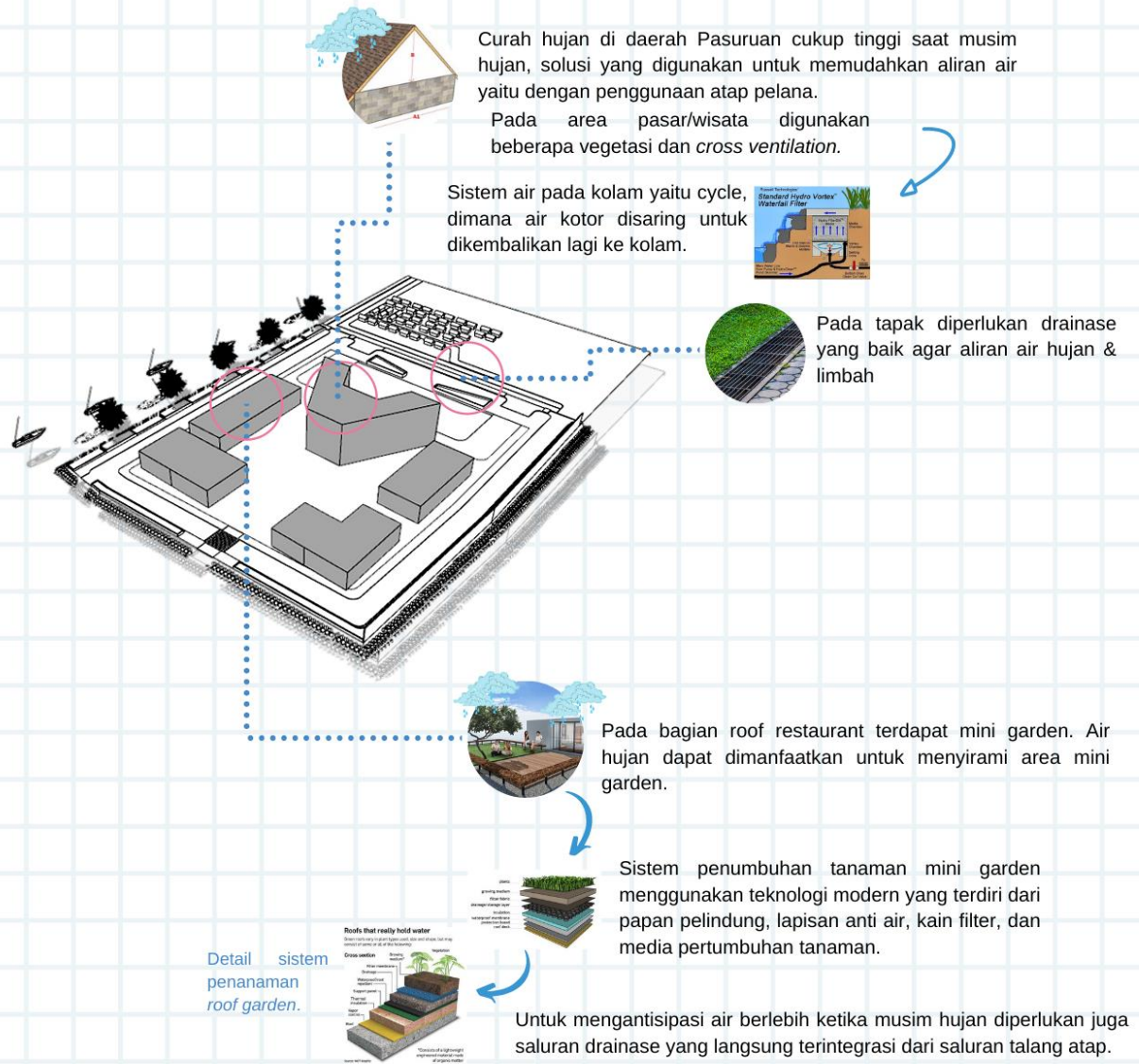


Angin muson barat bertiup pada bulan oktober sampai dengan april karena tekanan udara di benua asia lebih tinggi & tekanan udara di benua australia lebih rendah, menyebabkan angin bertiup ke arah timur & sedikit ke tenggara. Angin muson barat banyak mengandung uap air sehingga terjadi musim hujan di wilayah Indonesia.

- **ANGIN MUSON TIMUR (MUSIM KEMARAU)**



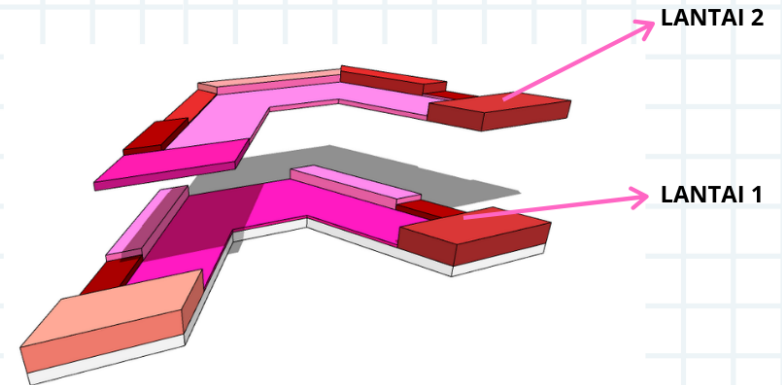
Angin muson timur bertiup pada bulan april sampai dengan oktober, kebalikan dari angin musim barat. Karena tekanan udara di benua australia lebih tinggi & tekanan udara di benua asia lebih rendah, menyebabkan angin bertiup ke arah utara & sedikit ke barat laut. Angin muson timur sedikit mengandung uap air dan bersifat kering sehingga terjadi musim kemarau di wilayah Indonesia.



Studi bentuk disamping ini menggambarkan sebuah proses pembentukan gubahan massa berdasarkan fungsi masing-masing tiap bangunan dan juga memperhatikan analisis ruang (hubungan antar massa), analisis tapak, iklim sekitar. Serta bentuk dan karakter massa, kesatuan tiga dimensional.

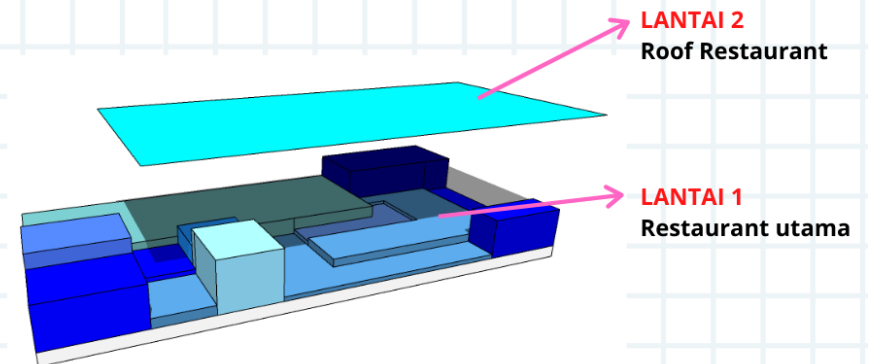
BANGUNAN PRIMER; PASAR IKAN

Kios Ikan Segar
ATM Center
Toilet
Gudang
Mushollah
Kios Makanan & Minuman
Kios Terasi
Kios Kerupuk
Gudang
Kios Olahan Ikan



BANGUNAN SEKUNDER; RESTAURANT/KULINER

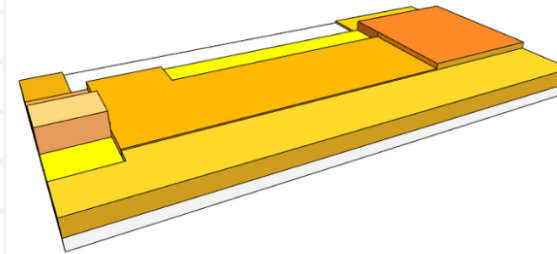
Ruang Makan
Kantor Pengelola
Gudang
Kasir
Dapur
Rg. Pendingin
Rg. Cuci Piring
R. Penyimpanan
R. Ganti
Janitor
Mushollah
Toilet
Roof Resto



Gambar 57. Studi Bentuk
Sumber: Analisa Penulis, 2020

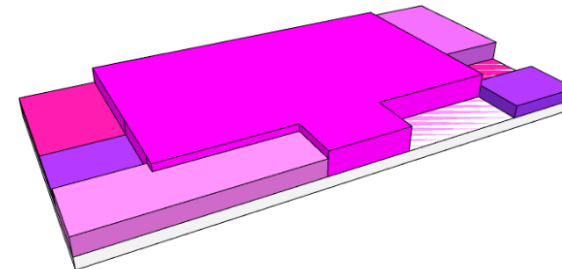
BANGUNAN SEKUNDER; WISATA EDUKASI

Aquarium
R, Pertunjukan
Kantor Karyawan
Kantor Pengelola
Loket
Toilet
Janitor
RG. Ganti
RG. OB



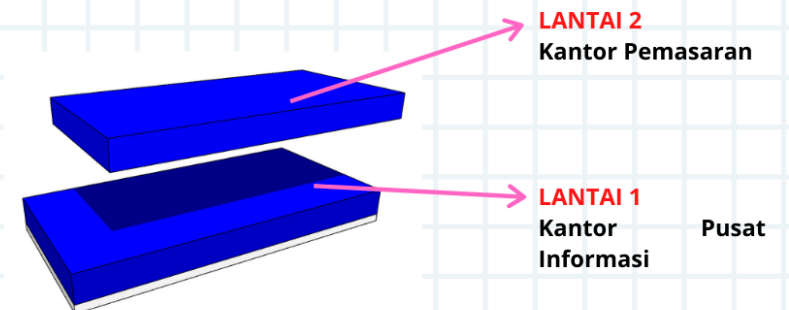
BANGUNAN PENUNJANG; MUSHOLLAH

T. Wudlu (P)
Toilet (P)
Janitor
RG. Sholat
Kantor Pengelola
T. Wudlu (LK)
Toilet (LK)



BANGUNAN PENUNJANG; SERVICE PUSAT PENGELOLA

Kantor Pemasaran
Kantor Pusat Informasi

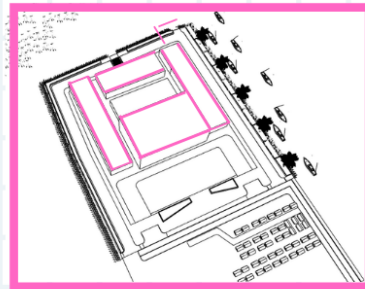


Analisis bentuk dibawah ini menggambarkan sebuah proses pembentukan bangunan berdasarkan fungsi masing-masing. Ide bentuk mengambil beberapa bagian dari lokalitas sekitar serta *Self-Resilience* berdasarkan pendekatan Utilitarian, yakni bagaimana respon sains dalam penanganan ikan yang mampu memberikan kemudahan serta menciptakan pasar ikan modern yang mengutamakan pada kenyamanan dan kebersihan.

Berikut langkah awal yang akan saya buat berdasarkan strategi desain dan kata kunci dari proses transformasi bentuk (ubahan massa serta tipologi bangunan).

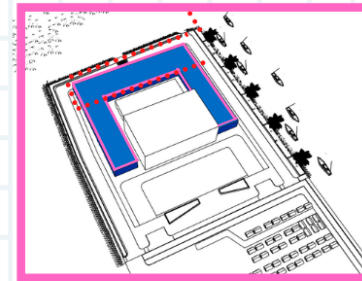
DENGAN MENERAPKAN PRINSIP DASAR **ACCENTUATION & RHYTHM**

Merupakan elemen desain yang dapat menggugah emosi terdalam. Visual irama ditandai dengan sistem pengulangan unsur visual yang dapat dikenal dan diingat dengan mudah secara teratur. Prinsip irama dalam sebuah desain arsitektur sendiri terbagi menjadi dua jenis. Pertama, adalah irama statis yang merupakan suatu metode pengulangan dengan pola yang sama dan selalu konsisten. Kedua, adalah irama dinamis di mana metode pengulangannya dapat menggunakan pola yang bervariasi.



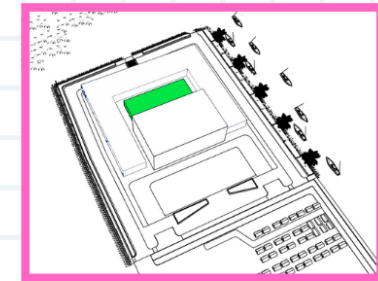
MASSA

Pemasukan elemen massa dalam Site dengan penyusunan secara makro.



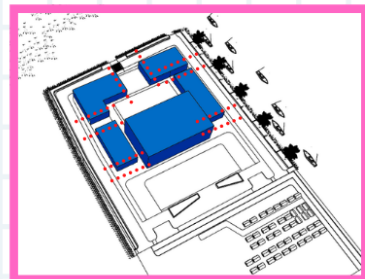
CONNECTIVITY

Menghubungkan seluruh elemen ruang dengan satu massa utama sebagai pusat penghubung.



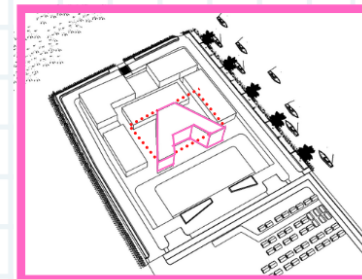
COMMUNAL SPACE

Mengangkat batas masif pada ruang pusat site untuk menjadikan area tapak sangat terbuka tanpa partisi.



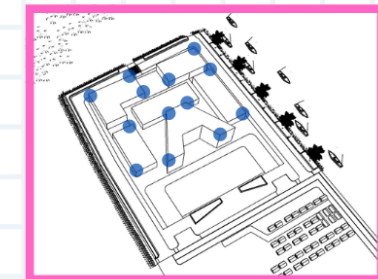
CIRCULATION

Memberikan akses yang dapat dilalui dari segala arah dengan pola sirkulasi memusat pada massa utama.



FACADE

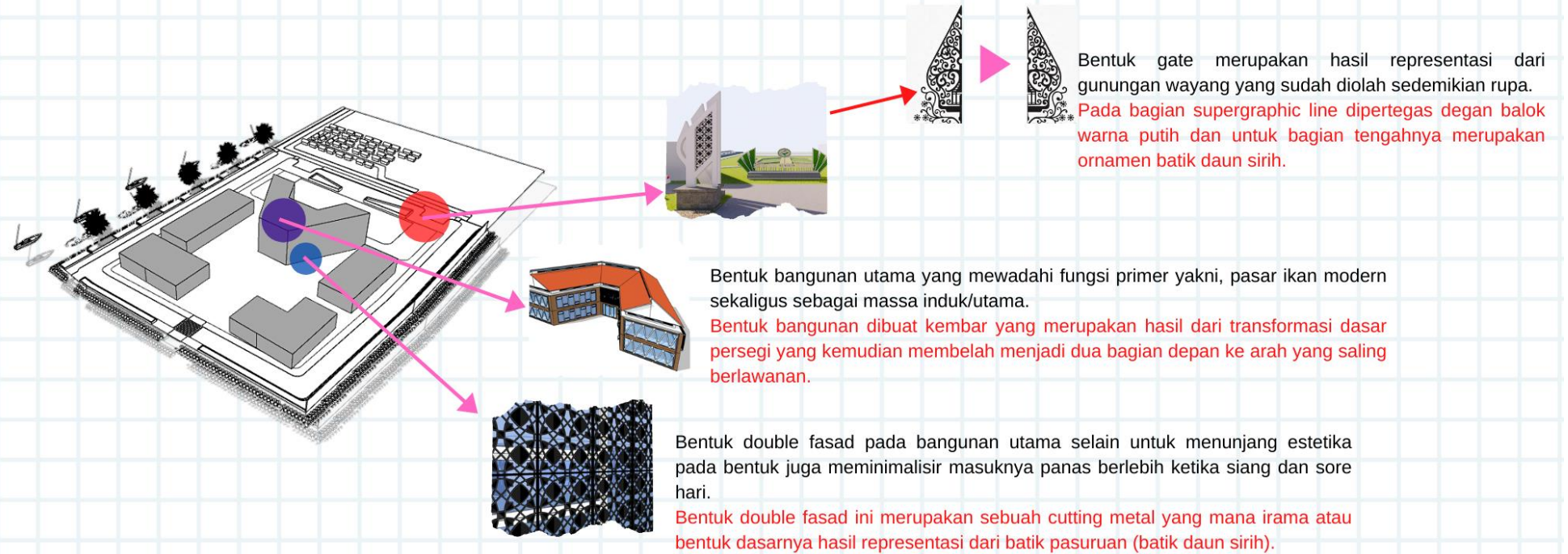
Sisi fasad pada bagian yang menjadi pandangan pengunjung ketika masuk diberikan permukaan yang lebih luas agar terkesan welcoming.



MODERN IMPRESSION

Mempertegas bentuk sudut dengan maksud memberikan kesan modern.

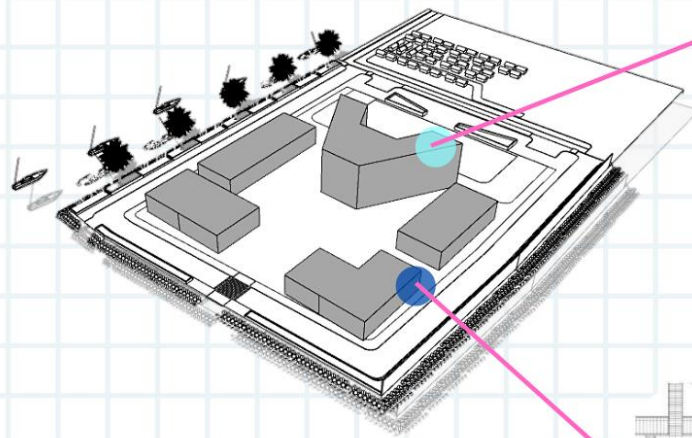
Gambar 58. Analisis Gubahan Massa
Sumber: Analisa Penulis, 2020



STRATEGI DESAIN	
Keyword:	
RESPONSIBLE DESIGN	Respon terhadap lingkungan dan lokalitas sekitar
SELF-RESILIENCE	Mampu beradaptasi dan tahan terhadap bencana
INTERACTIVE	Memberikan ruang komunal dan terintegrasi pada setiap ruangan lainnya untuk berinteraksi dan berkreaitivitas
ENJOYABLE	Memberikan ruang untuk user (pengunjung) dapat menikmati view dermaga atau pelabuhan terutama untuk ruang bagian wisata kuliner

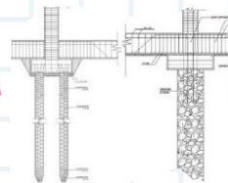
- Dengan mendetailkan fasad pada bangunan serta ornamen-ornamen lokalitas.
- Bangunan tidak mencolok dengan lingkungan sekitar, akan tetapi memiliki massa utama sebagai *Point of View* sebagai identitas/ciri khas suatu tempat.

Gambar 59. Analisis Bentuk
Sumber: Analisa Penulis, 2020



Dengan melakukan pendalaman sains yakni, sistem penghawaan alami *stack effect* menuntut adanya perbedaan tekanan agar terjadi pergerakan udara. Dimana udara selalu bergerak dari tempat bertekanan tinggi ke tempat bertekanan rendah. Oleh karenanya di depan bangunan diberi tanaman dengan harapan udara yang berada di depan bangunan dapat didinginkan oleh tanaman yang ada, baru kemudian masuk ke dalam bangunan melalui bukaan yang di etakkan cukup rendah +/- 80 cm dari lantai seukuran pinggang manusia dewasa. Dengan harapan ketika terjadi pergerakan udara yang notabene akan naik ke atap, akan terasa pada para setiap pengguna bangunan yang banyak memiliki aktivitas, seperti Pasar Ikan, Restaurant, Wisata Edukasi dan Service.

Pada bagian yang mendapatkan terik matahari berlebih juga ditambahkannya beberapa vegetasi untuk meminimalisir suhu panas berlebih masuk ke dalam ruang.



Menggunakan pondasi jenis foot plat kemudian dilakukan pengecoran pada plat permukaan tanah/lantai serta diberikan perlindungan pada garis pantai berupa seawall dan breakwater dengan tujuan agar bangunan atau kawasan terhindar dari erosi dan akresi laut.

STRATEGI DESAIN

Keyword:

RESPONSIBLE DESIGN

Respon terhadap lingkungan dan lokalitas sekitar

SELF-RESILIENCE

Mampu beradaptasi dan tahan terhadap bencana

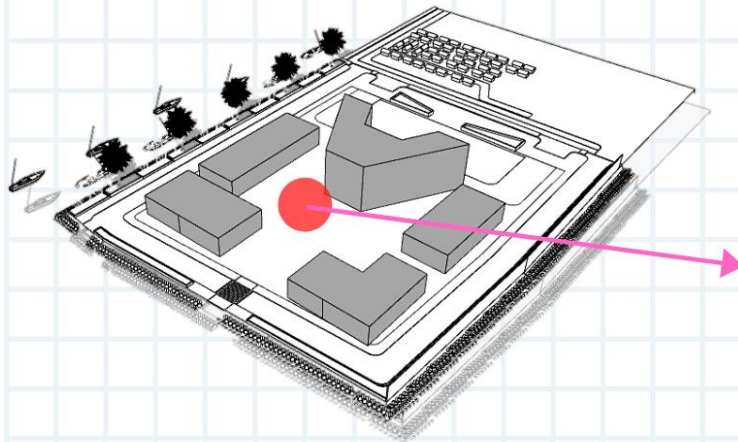
INTERACTIVE

Memberikan ruang komunal dan terintegrasi pada setiap ruangan lainnya untuk berinteraksi dan berkreaitivitas

ENJOYABLE

Memberikan ruang untuk user (pengunjung) dapat menikmati view dermaga atau pelabuhan terutama untuk ruang bagian wisata kuliner

- Melakukan pendalaman sains dengan sistem penghawaan alami *stack effect*.
- Sedangkan untuk struktur bawah menggunakan pondasi tiang pancang.



Communal Space



Supergraphic Garden Idea



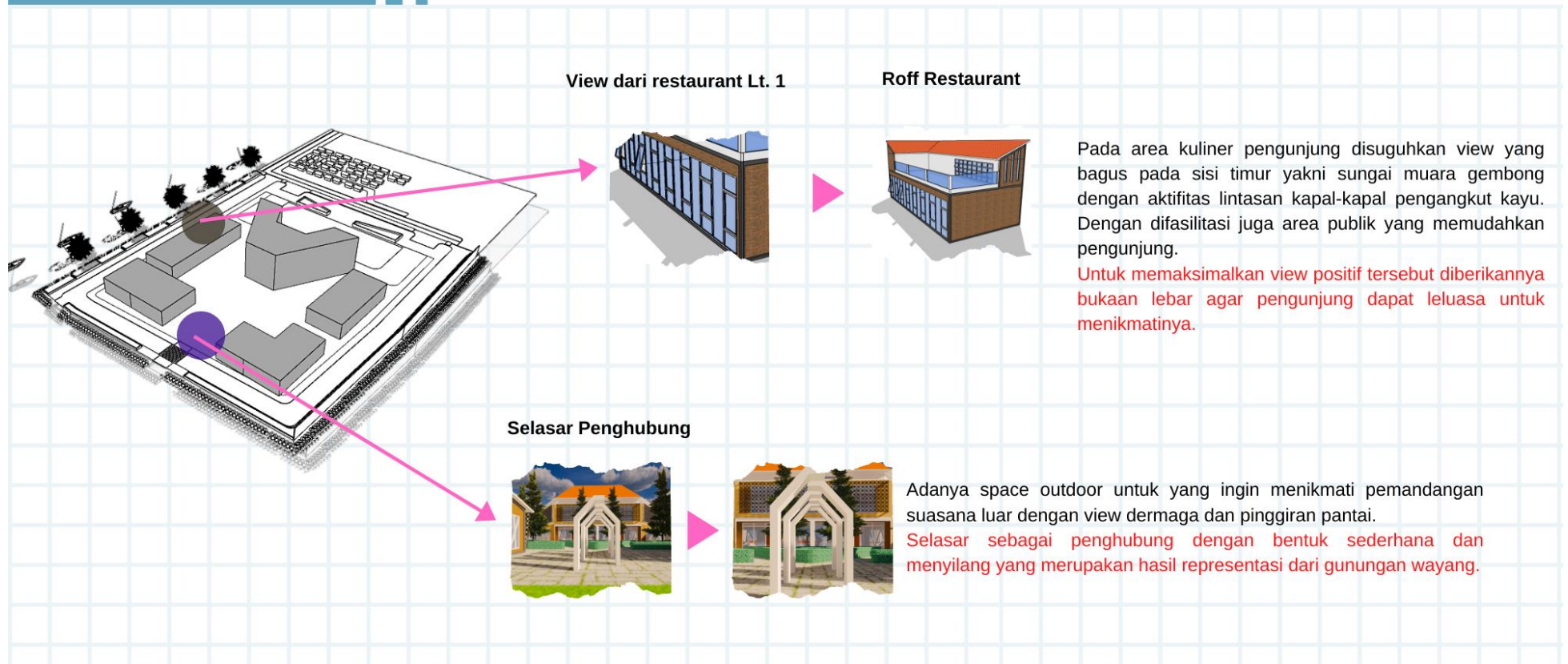
Adanya ruang komunal berupa taman atau RTH untuk melakukan segala aktifitas terutama sosial yang merupakan ruang untuk menampung kegiatan dan digunakan untuk seluruh masyarakat atau komunitas. (Wijayanti, 2000)

Bentukan tatanan taman mengikuti pola dasar persegi yang sudah diolah berdasarkan kondisi tapak dan pola aktivitas manusia (pengunjung).

STRATEGI DESAIN

<i>Keyword:</i>	
RESPONSIBLE DESIGN	Respon terhadap lingkungan dan lokalitas sekitar
SELF-RESILIENCE	Mampu beradaptasi dan tahan terhadap bencana
INTERACTIVE	Memberikan ruang komunal dan terintegrasi pada setiap ruangan lainnya untuk berinteraksi dan berkreativitas
ENJOYABLE	Memberikan ruang untuk user (pengunjung) dapat menikmati view dermaga atau pelabuhan terutama untuk ruang bagian wisata kuliner

- Dengan memberikan Ruang Terbuka Hijau dilengkapi tempat duduk, serta saling terintegrasi antar bangunan.



STRATEGI DESAIN

Keyword:

RESPONSIBLE DESIGN

Respon terhadap lingkungan dan lokalitas sekitar

SELF-RESILIENCE

Mampu beradaptasi dan tahan terhadap bencana

INTERACTIVE

Memberikan ruang komunal dan terintegrasi pada setiap ruangan lainnya untuk berinteraksi dan berkreaitivitas

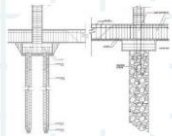
ENJOYABLE

Memberikan ruang untuk user (pengunjung) dapat menikmati view dermaga atau pelabuhan terutama untuk ruang bagian wisata kuliner

- Dengan memberikan *roof restaurant area* yang dapat dinikmati oleh pengunjung.
- Adanya selasar penghubung antara kawasan wisata dan area dermaga yang iconic.

SUB STRUCTURE

Untuk struktur bawah menggunakan pondasi jenis *foot plat* karena jenis pondasi ini merupakan jenis pondasi yang aman untuk bangunan di daerah pesisir pantai, kemudian dilakukan pengecoran pada plat permukaan tanah/lantai serta diberikan perlindungan pada garis pantai berupa seawall dan breakwater dengan tujuan agar bangunan atau kawasan terhindar dari erosi dan akresi laut.



Pondasi Fotplat



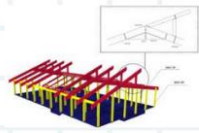
Seawall



Breakwater

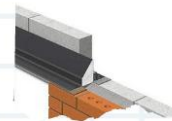
MIDDLE STRUCTURE

Untuk struktur tengah menggunakan rangka baja. Rangka menggunakan baja IWF. Sedangkan pada area tengah yang bebas kolom memiliki bentang sepanjang sekitar 15 m, material tetap menggunakan besi baja IWF tetapi ukurannya saja yang berbeda. Keuntungan menggunakan rangka baja ketika membangun pabrik untuk pemrosesan ikan adalah bagaimana hal itu mudah dimodifikasi dan dipasang. Secara umum struktur rangka baja dapat menghemat biaya keseluruhan proyek seperti tempat pengolahan ikan.

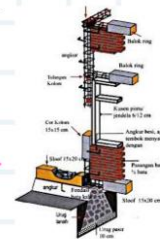


Rangka struktur baja

Dan dikarenakan banyaknya bukaan lebar seperti jendela lebar disetiap massa, maka untuk memperkuat kusen dan menahan beban bagian atas dinding digunakanlah balok latei agar tetap kokoh dan kuat serta tidak melengkung.



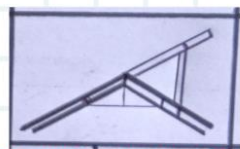
Detail Balok Latei



Aplikasi Balok Latei

UPPER STRUCTURE

Atap merupakan jenis pelana, pada penggunaan struktur atap bangunan yang akan digunakan ada dua macam, yaitu sistem struktur rangka dan space frame, menggunakan struktur baja. Sistem struktur rangka digunakan hampir keseluruhan massa, sistem struktur rangka menggunakan modul 5 meter x 5 meter.



Modul Rangka Atap Baja dan Space Frame

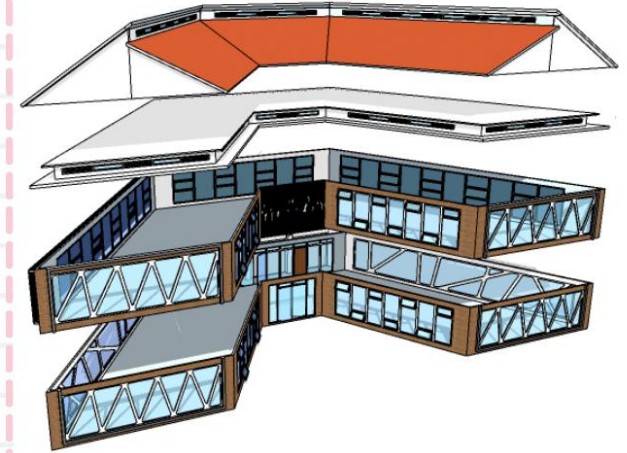
Sedangkan untuk penggunaan penutup atap yakni genteng beton warna Teracota. Kelebihan genteng ini; selain kuat dan tahan lama genteng jenis ini juga memiliki sifat insulator akustik dan thermal. Bangunan dapat lebih senyap karena suara dari luar dapat teredam dengan baik. Bangunan juga lebih sejuk saat musim panas dan hangat saat musim hujan.



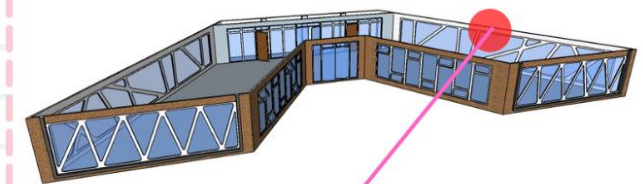
Genteng Beton Warna Teracota

Gambar 60. Analisis Struktur

Sumber: Analisa Penulis, 2020



*Keterangan. Gambar Isometri Massa Induk

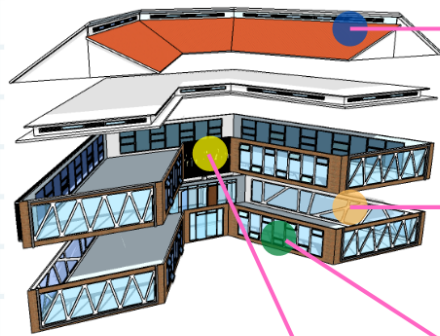


Pada bagian seperti inilah yang membutuhkan struktur balok latei, guna menahan beban dinding di atasnya serta menjadikannya lebih kuat.

Sumber. Analisa Penulis, 2020

SAMPLE DETAIL SPESIFIKASI MATERIAL PADA MASSA UTAMA

Gambar 61. Spesifikasi Material
Sumber: Analisa Penulis, 2020



Menggunakan Genteng Jenis Beton Warna Terracota

Kelebihan genteng ini; selain kuat dan tahan lama genteng jenis ini juga memiliki sifat insulator akustik dan thermal. Bangunan dapat lebih senyap karena suara dari luar dapat teredam dengan baik. Bangunan juga lebih sejuk saat musim panas dan hangat saat musim hujan.

Menggunakan Jenis Jendela Kaca Mati

Jendela kaca mati ini terdiri atas kaca yang dipasang 'mati' pada kusen, sehingga tidak bisa dibuka-tutup. Fungsinya adalah menyalurkan cahaya ke dalam ruangan. Jendela ini sebagai pendamping jendela lain pada suatu bangunan. Material kaca menggunakan kaca tempered.

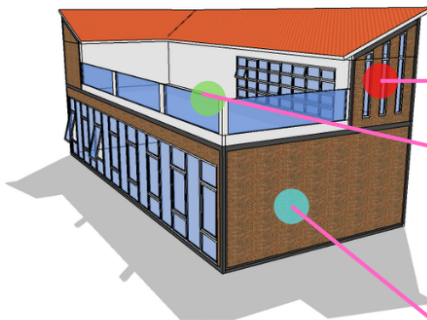
Menggunakan Jenis Jendela Swing atau Casement atau Ayun

Jendela swing atau jendela casement ini memiliki berbentuk seperti pintu rumah, terbuka keluar. Material kaca menggunakan kaca bening

Penggunaan Sun Shading Berbahan Cutting Metal di Bagian Tertentu

Permodelan sun shading yang diaplikasikan pada fasade bangunan terutama curtain glass, yang diharapkan dapat meminimalkan terjadinya faktor glare atau silau berlebih pada dinding fasade bangunan yang juga dapat berpengaruh pada suhu dalam ruangan.

SAMPLE DETAIL SPESIFIKASI MATERIAL PADA MASSA RESTAURANT



Menggunakan Jenis Jendela Kaca Mati Berbentuk Line.

Jendela kaca mati ini terdiri atas kaca yang dipasang 'mati' pada kusen, sehingga tidak bisa dibuka-tutup. Fungsinya adalah menyalurkan cahaya ke dalam ruangan. Jendela ini sebagai pendamping jendela lain pada suatu bangunan. Material kaca menggunakan kaca tempered.

Kaca Jenis Tempered Untuk Pembatas Pada Area Roff Restaurant.

Kaca ini memiliki kekuatan sangat tinggi dibandingkan kaca biasa. Dengan ketebalan yang sama, kekuatan kaca ini mampu mencapai 3-5 kali lipat dari kekuatan kaca biasa. Kaca ini tahan terhadap beban angin, tekanan air, benturan, dan perubahan temperatur yang tinggi (thermal shock). Kaca ini juga termasuk aman karena akan menjadi butiran halus saat pecah.

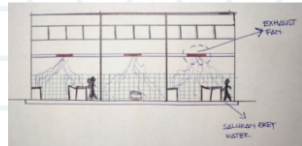
Penggunaan Bata Tempel atau Ekspose Sebagai Double Facade

Memberi kesan unfinished style yang khas. Biasa digunakan untuk mempertegas gaya desain interior industrial, rustic, atau bahkan tradisional.

Sumber. Analisa Penulis, 2020

SISTEM UTILITAS AREA PASAR IKAN MODERN

Pada area utilitas pasar ikan modern diterapkan sistem alami dan buatan. Untuk penghawaan yang alami menggunakan beberapa ventilasi atau memaksimalkan bukaan, sedangkan untuk penghawaan buatan menggunakan exhaust fan. Dalam penerapannya dibuatkan integrated table display, yang berfungsi sebagai meja pelapak dengan lubang saluran pembuangan didalamnya, sehingga lelehan dari es dan ikan tidak menggenang diatas meja melainkan langsung dibuang melalui saluran pembuangan grey water. Selain itu, pada dinding dan keramik dilapisi epoxy serta disediakan jet washer guna mempermudah dalam perawatan.

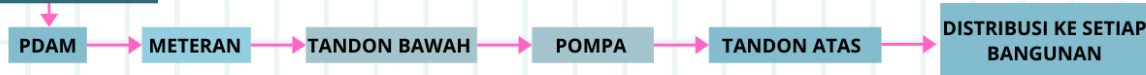


Sample Pengaplikasian Utilitas Pada Area Pasar

SISTEM UTILITAS AIR BERSIH

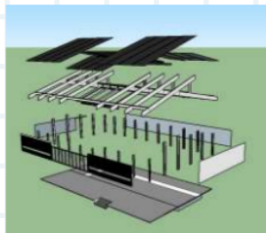
Karena bangunan terletak di pesisir pantai maka, ketinggian maksimum dari bangunan ini hanya 2 lantai oleh sebab itu dipilih sistem utilitas air bersih up-feed. Dimana 1 tandon air bawah melayani keseluruhan bangunan.

SISTEM AIR BERSIH



SISTEM UTILITAS AIR HUJAN

Pada sistem utilitas air hujan yakni dengan menyediakan talang air hujan selebar 45 cm dan akan diarahkan menuju bak kontrol melalui pipa yang dimasukkan ke dalam dinding bangunan.



Detail Isometri Urai Talang Air Hujan

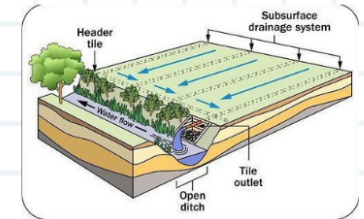


Detail Penggunaan Ram Pada Talang Air Hujan

Sedangkan untuk bagian talang air diberikan tambahan kawat Ram agar daun atau sampah yang lainnya tidak menyumbat saluran airnya.

SISTEM UTILITAS AIR KOTOR

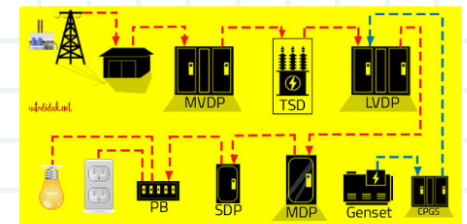
Sistem penyaluran pembuangan air kotor dengan menggunakan sistem saluran tertutup ataupun terbuka dengan menggunakan pipa atau sumur resapan yang berfungsi menyalurkan air limbah tersebut ke bak interceptor yang nantinya di salurkan kesaluran utama atau saluran drainase.



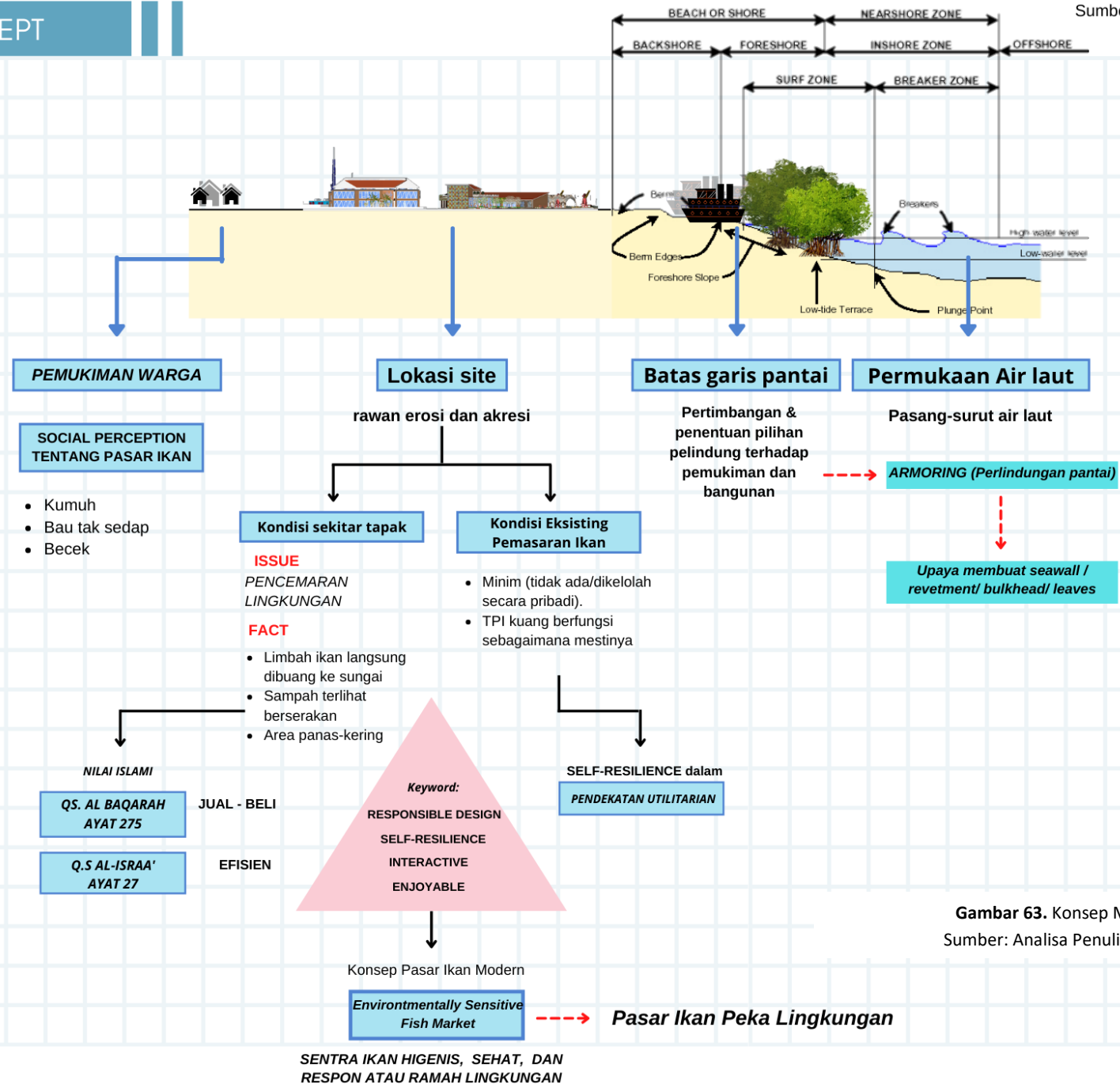
Sample Pengaplikasian Pembuangan Air Kotor

SISTEM UTILITAS LISTRIK

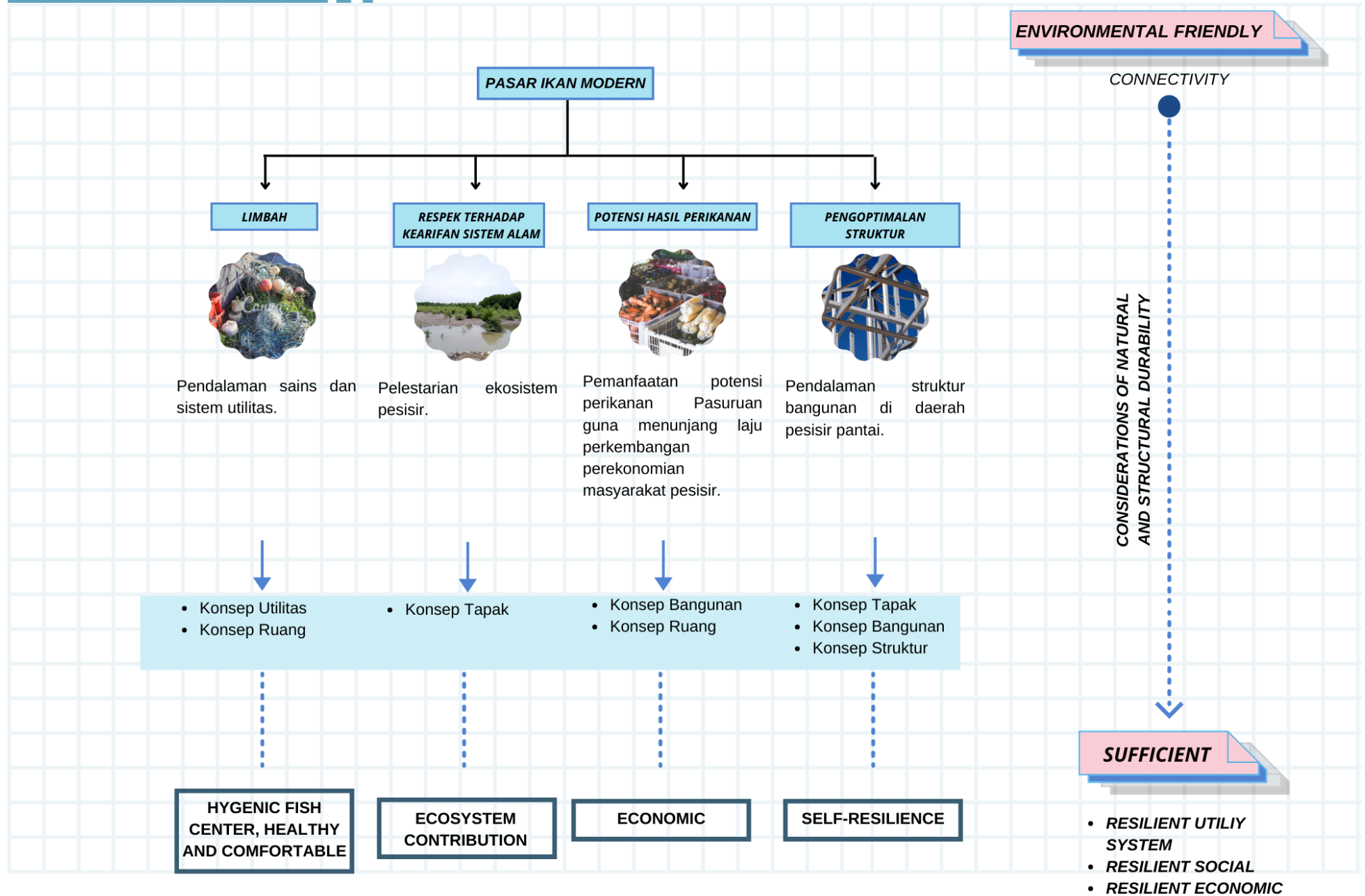
Sistem Listrik Menggunakan MDP dan SDP dimana zona dibagi menjadi 5 bagian yaitu Area Pasar ikan, Restaurant, Wisata Edukasi, Mushollah, dan Service (Kantor).

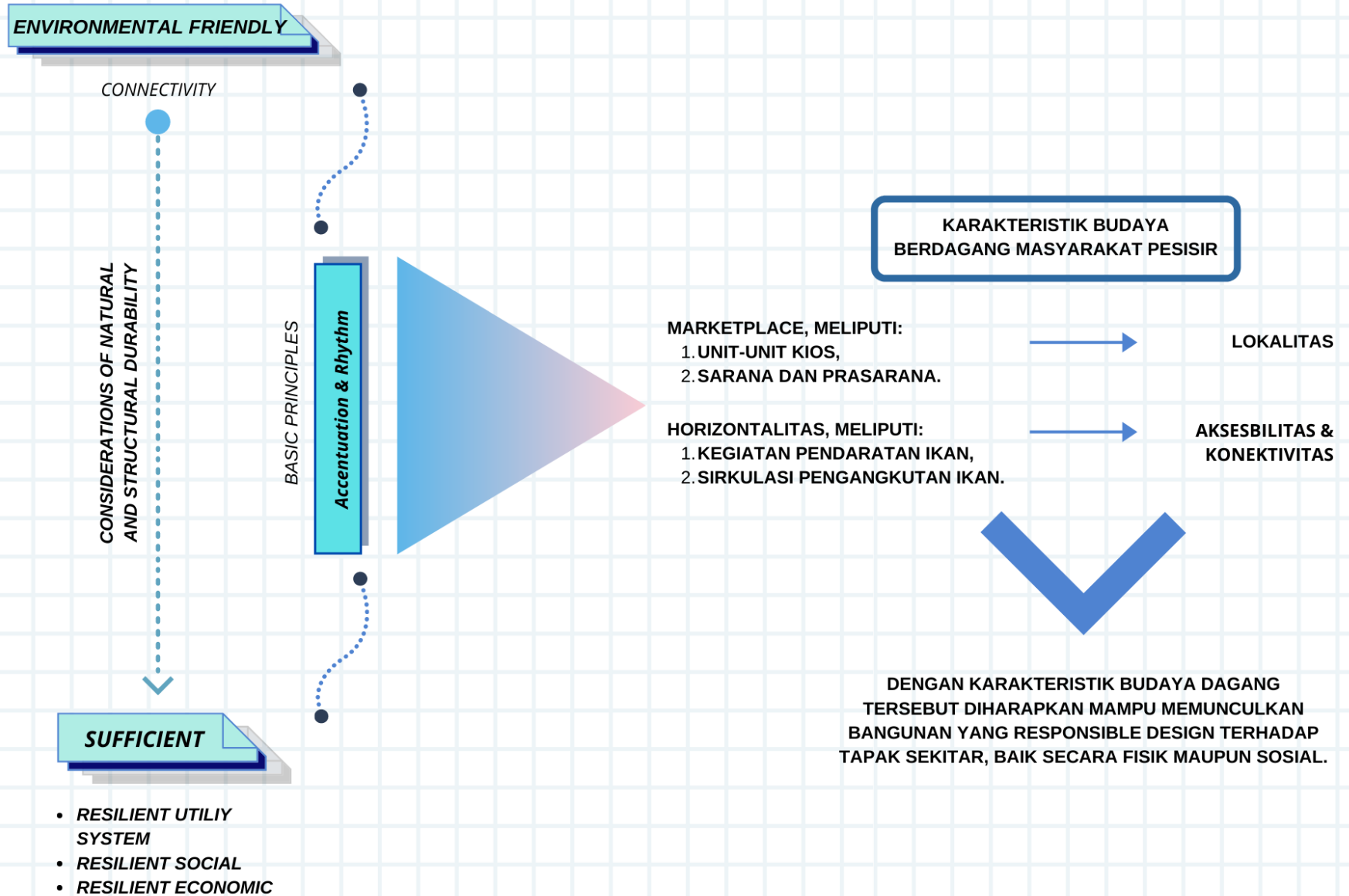


Sistem pendistribusian listrik MDP dan SDP



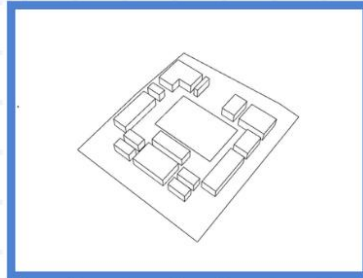
Gambar 63. Konsep Makro
Sumber: Analisa Penulis, 2020





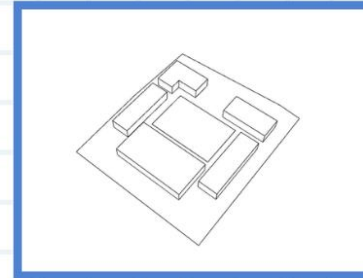
APPLY THE PRINCIPLE OF RHYTHM

Merupakan elemen desain yang dapat menggugah emosi terdalam. Visual irama ditandai dengan sistem pengulangan unsur visual yang dapat dikenal dan diingat dengan mudah secara teratur. Prinsip morfologi irama dalam sebuah desain arsitektur sendiri terbagi menjadi dua jenis. Pertama, adalah irama statis yang merupakan suatu metode pengulangan dengan pola yang sama dan selalu konsisten. Kedua, adalah irama dinamis di mana metode pengulangannya dapat menggunakan pola yang bervariasi.



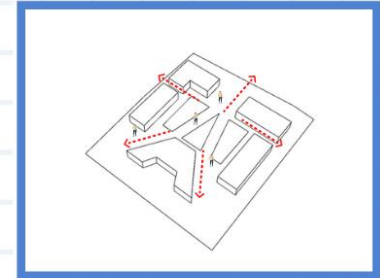
PROGRAM REQUIREMENTS

Pemasukan elemen tiap-tiap ruang dalam Site dengan penyusunan secara makro.



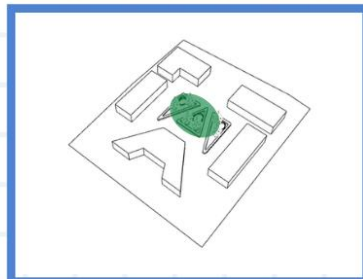
MASSING & PROGRAM ORGANIZATION

Pengelompokan elemen tiap ruang berdasarkan massa dalam site.



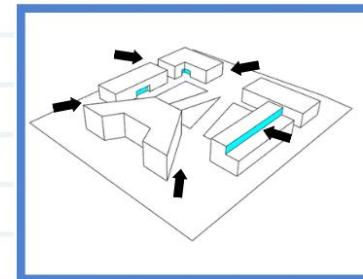
PRECINCTS WITHIN A PRECINCTS

Memberikan akses yang dapat dilalui dari segala arah dengan pola sirkulasi memusat pada massa utama.



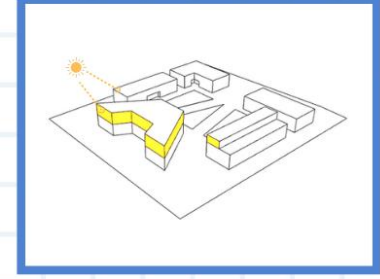
COMMUNAL SPACE

Mengangkat batas masif pada ruang pusat site untuk menjadikan area tapak sangat terbuka tanpa partisi.



SETBACKS & WINDOWS

sistem pemisahan dan kemunduran diulangi di lantai atas. Kemunduran mendorong volume ke dalam untuk menciptakan ruang bagi jendela yang dialirkan dari jalan. Meningkatkan privasi dan keamanan. Serta, juga mengakomodasi persyaratan ruang dan zonasi.



ATRIUM

semua area program, pintu masuk dan rute sirkulasi diarahkan ke atrium pusat (pasar ikan). Hal ini memungkinkan pengawasan lengkap dari meja utama sambil mempertahankan hubungan visual antara semua lantai. Bukaan lebar menghadirkan suasana terbuka, dan cahaya matahari dapat masuk ke dalam inti bangunan.



SIRKULASI DAN AKSESIBILITAS

- KETERANGAN AKSESIBILITAS**
-> Aksesibilitas Pengunjung dan Pengguna Area Parkir
 - > Aksesibilitas Bongkar Muat
 - > Aksesibilitas Loading Dock ke Sentra Ikan
 - > Aksesibilitas ke Area Cold Storage
 - > Aksesibilitas Utilitas & Maintenance

DENGAN MENERAPKAN POLA TATANAN MASSA CLUSTER (KELOMPOK)

Pada perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini memiliki organisasi terpusat memiliki dasar geometric yang kuat dalam penataan bentuk-bentuknya, maka organisasi kelompok (cluster) dibentuk berdasarkan persyaratan fungsional seperti ukuran, wujud ataupun jarak letak. Walaupun tidak memiliki aturan deometrik dan sifat introvert bentuk perpusat organisasi kelompok cukup fleksibel dalam memadukan bermacam-macam wujud, ukuran, dan orientasi ke dalam strukturnya.

SIGNAGES



Adanya **signage** yang memudahkan orang untuk mengingatnya, dalam perancangan ini memiliki beberapa signage/penanda yakni penamaan 3D sekaligus logo ikan pari sebagai perwujudan banyaknya penghasilan ikan di pesisir Pasuruan, dan juga terdapat green wall tiga tingkat disebelah kanan dan kiri yang merupakan bentuk dari seni religi kota Pasuruan yang kuat dan khas.

ENTRANCE AREA



Adanya **gate** yang mana harus memberikan ciri khas sekaligus ikonik agar masyarakat mudah mengingatnya. Bentuk dari gate ini merupakan hasil representasi dari gunung wayang dan batik daun sirih suropati yang merupakan khas dari budaya kota Pasuruan dan sudah diolah.

SITE SAINS SYSTEM



Pemberian **pohon cemara angin** sebagai penghalang angin di beberapa titik dan juga penghalang silau sinar matahari berlebih.

SELASAR



Terdapat **Selasar** sebagai sirkulasi pengunjung dan juga sekaligus sebagai penghubung.

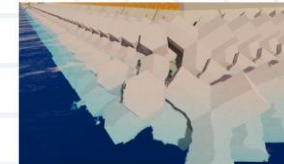
DERMAGA FOR VISITOR



Pemberian **explanade/dermaga** khusus pengunjung dengan konstruksi beton yang dapat dimanfaatkan untuk ber swa-foto atau menikmati pemandangan bagian utara hutan mangrove,



SELF-RESILIENT OF SITE



Adanya **breakwater** sebagai prasarana yang dibangun untuk memecahkan gelombang atau ombak dengan cara menyerap sebagian energi gelombang.

Gambar 65. Analisis Tapak
Sumber: Analisa Penulis, 2020

• FUCTION

Sebagai ruang interaksi pengunjung (komunal). Seperti; menikmati udara luar, bermain atau berdiskusi.

• AESTHETIC

Memiliki permainan pencahayaan dinamis serta memiliki water features untuk mengurangi bau yang tak sedap pada saluran drainase. Selain itu, water features juga dapat menunjang estetika pada kawasan sentra ikan tanjung tembikar ini.

• COMFORTABLE

Pemberian pembatas (border) berupa vegetasi sebagai pengarah sirkulasi pejalan kaki dan mengendalikan konflik dengan kendaraan.

• PLANTING TYPE



FOCAL POINT PLANTING KP, JB

Sebagai pembatas site, serta sebagai focal point.



SHADING & FONDATION PLANTING CA

Sebagai peneduh, pembatas site, penghalau angin berlebih, dan menunjang estetika.



ENCLOSURE & SCREEN PLANTING CC, PI

Sebagai pagar, pembatas site, serta digunakan sebagai pelindung.



FORMAL PLANTING PR

Merupakan peletakan tanaman simetris maupun asimetris.



FORMAL PLANTING PI, PP

Merupakan peletakan tanaman simetris maupun asimetris.



Gambar 66. Ide Tanaman
Sumber: Analisa Penulis, 2020

• PLANTING LIST

LOCAL NAME	BOTANICAL NAME	PLANTING TYPE	HEAD DIMENSION	CODE
Ketapang	<i>Terminalia Catappa</i>	Shading, Accentuation (Tree)	Height; maks. 40M	KP
Kelapa	<i>Cocos Nucifera</i>	Focal Point, Accentuation (Tree)	Height; maks. 30M	CC
Palem Raja	<i>Roystonea Regia</i>	Accentuation (Tree)	Height; 155CM - 20M	PR
Cemara Angin	<i>Casuarina Junghuhniana</i>	Wind Breaker, Shading, Accentuation (Tree)	Height; 8-10 M	CA
Pandan Pantai	<i>Pandanus Utilis</i>	Corner, Accentuation (Tree)	Height; 50CM - 15M	PP
Japanese Buxus	<i>Buxus Microphylla</i>	Fondation, Border (Shurb)	Height; 1M	JB
Palem Putri	<i>Veitchia Merillii</i>	Shading, Accentuation (Tree)	Height; maks. 4M	PI

Konsep ruang pada perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini menonjolkan material (**SELF-RESILIENT**), memaksimalkan bukaan area depan yakni pasar ikan serta wisata kuliner dengan view tertuju pada pelabuhan dan laut utara.

Konsep penataan retailnya sendiri yakni penjual ikan segar, olahan terasi, olahan krupuk dan olahan lainnya. Terdapat juga gudang sebagai ruang pengimporannya. Untuk memaksimalkan penghawaan dan pencemaran bau tak sedap digunakan juga **Ceilling Exhaust Fan** pada area pasar ikan.

Selain itu lantai dilapis dengan **epoxy** serta disediakan jet washer guna mencuci lantai. Kelebihan dari lantai epoxy adalah tahan benturan, tidak berpori, permukaan rata, sehingga kotoran dan air dapat mengalir dan tidak mengendap ataupun menempel. Sehingga baunya tidak akan lengket di ruangan.

APERTURE TRANSPARENCY



Menerapkan sistem transparansi pada area retail dan pasar minim kolom serta sirkulasi lebih mudah dan terkesan luas.

MAXIMILIZATION VIEW



Memanfaatkan **view positif** pada bangunan restaurant dengan memaksimalkan bukaan. Untuk bukaannya sendiri menggunakan jendela kaca mati lebar dan terdapat juga jendela yang bisa dibuka agar sirkulasi udara dapat bergerak dengan baik.

Sedangkan untuk area **roof restaurant** menggunakan pagar transparansi kaca tempered dengan tujuan pemaksimalan view yang didapat.

BASED ON SPACE TYPE

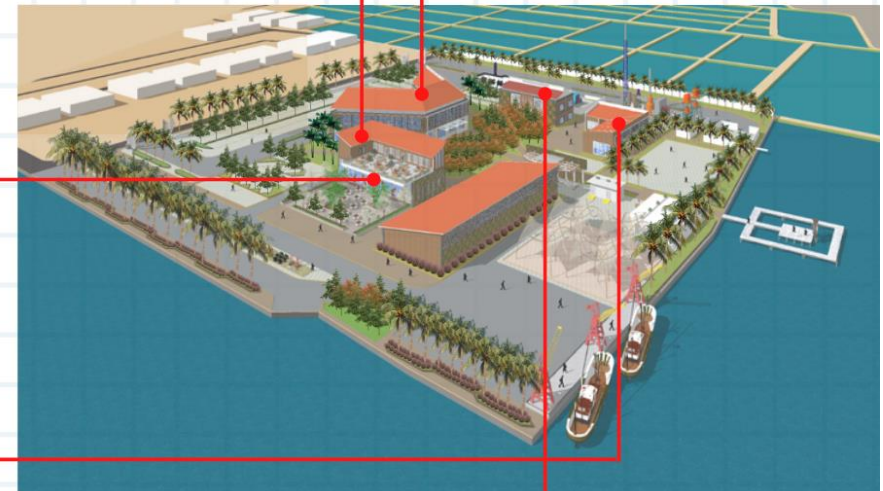


Pada gambar atas; merupakan ruang interior kantor yang mana tidak memerlukan transparansi ruang karena ruang tersebut bersifat **privat**.

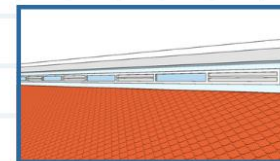
Pada gambar bawah; berbeda dengan ruang kantor, pada ruang mushollah ini justru kebalikannya dikarenakan mushollah merupakan fasilitas **publik**.

Sistem penghawaan menggunakan exhaust fan untuk membantu menyedot bau dari dalam ruangan. Tidak hanya itu, pengurangan bau dilakukan juga dengan meminimalisir limbah buangan dari ikan. Dalam penerapannya dibuatkan Integrated display table, yang berfungsi sebagai meja pajangan dengan beberapa lubang-lubang pembuangan sendiri sehingga lelehan dari es dan ikan tidak akan menggenang di atas meja melainkan langsung dibuang melalui saluran pembuangan Grey Water.

UTILITY CONCEPT



DEEPENING OF SCIENCE



APPLICATION



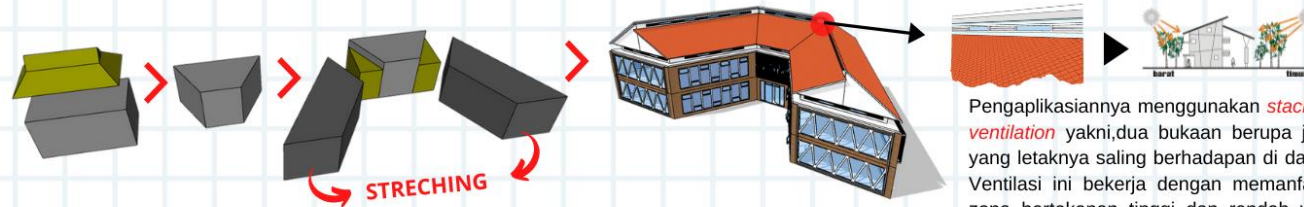
Pada beberapa titik menerapkan sistem penghawaan alami **stack effect** yakni menuntut adanya perbedaan tekanan agar terjadi pergerakan udara. Dimana udara selalu bergerak dari tempat bertekanan tinggi ke tempat bertekanan rendah. Oleh karenanya di depan bangunan diberi tanaman dengan harapan udara yang berada di depan bangunan dapat didinginkan oleh tanaman yang ada, baru kemudian masuk ke dalam bangunan melalui bukaan yang di letakkan cukup rendah +/- 80 cm dari lantai seukuran pinggang manusia dewasa.

Gambar 67. Konsep Ruang
Sumber: Analisa Penulis, 2020

DENGAN
MENERAPKAN PRINSIP
DASAR
**ACCENTUATION &
RHYTHM**

Merupakan elemen desain yang dapat menggugah emosi terdalam. Visual irama ditandai dengan sistem pengulangan unsur visual yang dapat dikenal dan diingat dengan mudah secara teratur. Prinsip irama dalam sebuah desain arsitektur sendiri terbagi menjadi dua jenis. Pertama, adalah irama statis yang merupakan suatu metode pengulangan dengan pola yang sama dan selalu konsisten. Kedua, adalah irama dinamis di mana metode pengulangannya dapat menggunakan pola yang bervariasi.

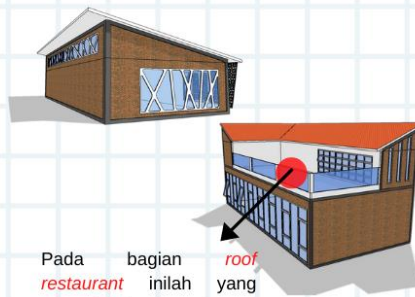
TRANSFORMASI PADA MASSA UTAMA SEBAGAI FOCAL POINT



Bentuk bangunan utama merupakan representasi dari badan **Rumah Adat Jawa Timur (Joglo)** yang sudah diolah dengan mempertimbangkan fungsi dan volume ruang tersebut. Sedangkan untuk penutup atapnya menggunakan jenis pelana yang juga sudah diolah berdasarkan pendalaman sistem sains dan utilitasnya.

Pengaplikasiannya menggunakan *stack effect* atau *cross ventilation* yakni dua bukaan berupa jendela atau pintu yang letaknya saling berhadapan di dalam satu ruangan. Ventilasi ini bekerja dengan memanfaatkan perbedaan zona bertekanan tinggi dan rendah yang tercipta oleh udara.

**GUBAHAN PADA MASSA RESTAURANT & EDUCATION
SECONDARY**



Pada bagian *roof restaurant* inilah yang mengalami pengurangan bentuk, dengan harapan dapat memaksimalkan view yang didapat yakni area pelabuhan.

Sedangkan untuk bentukan dari massa restaurant & edukasi juga sama yakni, hasil representasi dari rumah adat Jawa Timur, hanya saja di massa kedua ini tidak mengalami penambahan bentuk seperti pada massa utama. Akan tetapi untuk lantai *roof restaurant* mengalami sedikit pengurangan, dengan maksud menciptakan ruang terbuka pada area kuliner.



GUBAHAN PADA MASSA SERVICE SUPPORT



Dari massa ini juga sedikit ada variasi tersendiri, yang mana pada massa ini terkesan sedikit monoton. Dikarenakan sifat dari massa ini yakni privat yang merupakan kantor pengelola dan kantor pemasaran. Untuk atapnya sendiri menggunakan jenis pelana (dua kemiringan) dan juga telah mempertimbangan sistem penghawaan alami *stack effect* yakni menuntut adanya perbedaan tekanan agar terjadi pergerakan udara. Dimana udara selalu bergerak dari tempat bertekanan tinggi ke tempat bertekanan rendah. Dengan harapan dapat memberikan energi fresh kepada karyawan.

GUBAHAN PADA MASSA MUSHOLLAH SUPPORT



Berbeda dengan massa mushollah ini, pada massa ini terdapat penambahan dengan pertimbangan fungsi, volume dan kondisi tapak. Dan untuk atapnya sendiri juga sama seperti pada massa satu yakni dengan menggunakan jenis pelana (satu kemiringan).



KETERANGAN

1. Pusat pengolahan utilitas air kotor
2. Pusat persediaan air bersih
3. Pusat utilitas kelistrikan

KETERANGAN DISTRIBUSI UTILITAS

- Saluran air bersih
- Saluran drainase/ pembuangan kawasan
- Saluran instalasi dan distribusi kelistrikan

LISTRIK

- SWITCHBOARD CONTROL
- GENSET

WATER

- TANDON AIR
- POMP

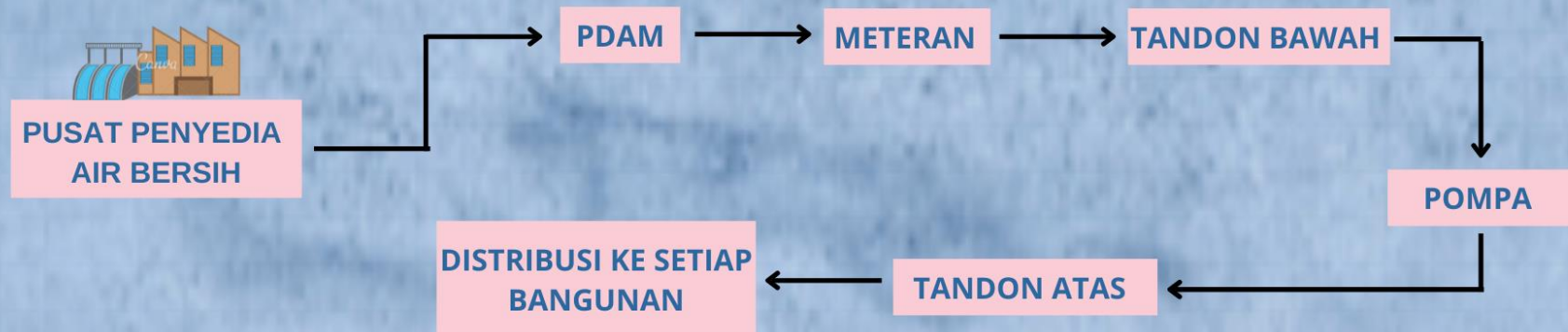
Sistem dan rencana air bersih

Sistem jaringan air bersih adalah suatu sistem suplai air bersih yang meliputi sistem transmisi dan reservoir. Sistem distribusi atau perpipaan dioperasikan sedemikian rupa sehingga dapat memenuhi kebutuhan air bersih.

Karena bangunan terletak di pesisir pantai maka, ketinggian maksimum dari bangunan ini hanya 2 lantai oleh sebab itu dipilih sistem utilitas air bersih up-feed. Dimana 1 tandon air bawah melayani keseluruhan bangunan.

Gambar 69. Konsep Utilitas
Sumber: Analisa Penulis, 2020

SKEMATIK SISTEM PENDISTRIBUSIAN AIR BERSIH





KETERANGAN

1. Pusat pengolahan utilitas air kotor
2. Pusat persediaan air bersih
3. Pusat utilitas kelistrikan

KETERANGAN DISTRIBUSI UTILITAS

- Saluran air bersih
- Saluran drainase/ pembuangan kawasan
- Saluran instalasi dan distribusi kelistrikan

LISTRIK

- SWITCHBOARD CONTROL
- GENSET

WATER

- TANDON AIR
- POMPA AIR

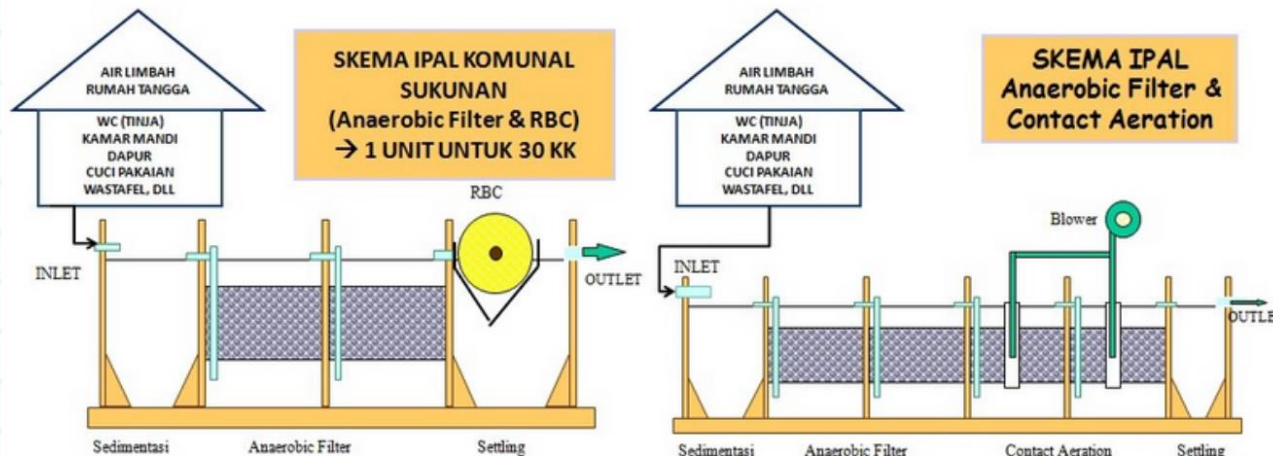
PRINSIP PROSES KERJA BIOFILM

Suplay oksigen pada lapisan biofilm pada sistem ini dengan aliran balik udara sedangkan pada sistem biofilter tercelup dengan menggunakan blower udara atau pompa sirkulasi. Jika lapisan mikrobiologis cukup tebal, maka pada bagian luar lapisan mikrobiologis akan berada dalam kondisi aerobik sedangkan pada bagian dalam biofilm yang melekat pada medium akan berada dalam kondisi anaerobik. Pada kondisi anaerobik akan terbentuk gas H_2S , dan jika konsentrasi oksigen terlarut cukup besar maka gas H_2S yang terbentuk tersebut akan diubah menjadi sulfat (SO_4) oleh bakteri sulfat yang ada di dalam biofilm.

PRINSIP PROSES KERJA Rotary Biological Contact (RBC)

Prinsip kerja pengolahan air limbah dengan RBC yaitu air limbah yang mengandung polutan organik dikontakkan dengan lapisan mikro-organisme (microbial film) yang melekat pada permukaan media di dalam reaktor. Media tempat melekatnya film biologis ini membentuk suatu modul, selanjutnya modul tersebut diputar secara pelan dalam keadaan tercelup sebagian ke dalam air limbah yang mengalir secara kontinyu ke dalam reaktor tersebut.

Skema Perencanaan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Secara Komunal



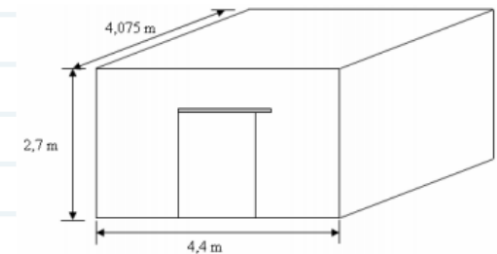
SISTEM PENYIMPANAN IKAN COLD STORAGE

Sistem pengaturan **blast freezer** yang dipilih pada sistem penyimpanan ikan ini adalah sistem pengaturan volume udara konstan yang diterapkan pada sisi refrigeran. Pada sistem pengaturan volume udara konstan, perubahan beban pendinginan diatasi dengan mengatur jumlah refrigeran atau air sejuk yang masuk ke dalam unit pendingin pada unit pengolah udara. Apabila beban pendinginan turun maka laju aliran air sejuk dikurangi dan demikian pula sebaliknya. Bukan katup refrigeran atau air sejuk dikontrol dengan menggunakan termostat yang diletakkan di dalam ruangan atau pada saluran udara balik. Sistem ini digunakan karena sistem ini relatif sederhana dan biaya awalnya rendah. Sistem pengaturan ini dipakai juga untuk **cold storage** sehingga pada bagian **cold storage** tidak diberikan lagi tentang penjelasan sistem pengaturan.

Ukuran dus : 0,525 m x 0,32 m x 0,10 m
Berat dus + ikan : 10,3 kg
Jumlah dus dalam pallet : 7 dus
Ukuran pallet : 1,6 m x 0,96 m x 0,12 m
Jumlah pallet total : 94 x 41 buah = 3854 pallet
Beban keseluruhan : 278 ton
Data Beban Internal
Lampu pijar @ 100 W i = 4 buah
Orang yang bekerja p = 3 sampai 7 orang
Daya motor q = 3,69 kW

Sistem penyimpanan ikan pada cold storage ini terintegrasi dari tempat pembekuan ikannya (blast freezer) dan cold storage nya sendiri dalam satu tempat.

• Dimensi **blast freezer**



Perhitungan Beban Pendinginan untuk Cold Storage.

Data Beban Transmisi

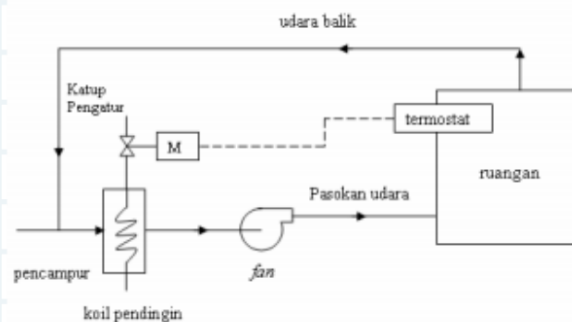
Ukuran cold storage : 16,3 m x 12,5 m x 5,05 m
Ukuran pintu : 1,93 m x 1,43 m (tebal pintu = 0,15 m)
Temperatur Cold storage : $-25^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
Tempat Cold storage : di dalam ruangan

Temperatur lingkungan : $25,2^{\circ}\text{C} - 30,4^{\circ}\text{C}$ dan RH = 73,4 %

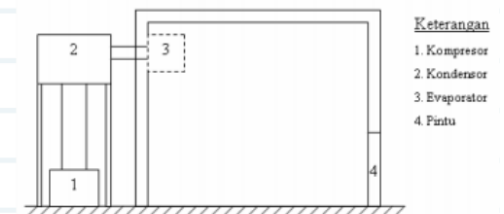
Data Beban Pendinginan Produk (ikan)

Kapasitas ikan per hari m = +/- 30 ton = 30000 kg
Temperatur penyimpanan $t_f = -25^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
Temperatur ikan sebelum masuk cold storage $t_3 = -5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
Panas spesifik ikan di atas titik beku $c_1 = 3,18 \text{ kJ} / (\text{kg}^{\circ}\text{C})$
Panas spesifik ikan di bawah titik beku $c_2 = 1,67 \text{ kJ} / (\text{kg}^{\circ}\text{C})$
Panas laten ikan $h_{lf} = 276 \text{ kJ} / \text{kg}$
Kapasitas total penyimpanan **cold storage**

• Skema pengaturan volume udara konstan



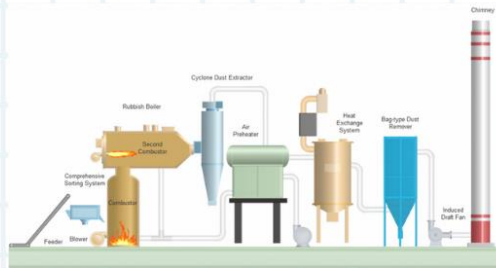
• Layout peletakan mesin blast freezer



Keterangan
1. Kompresor
2. Kondensor
3. Evaporator
4. Pintu

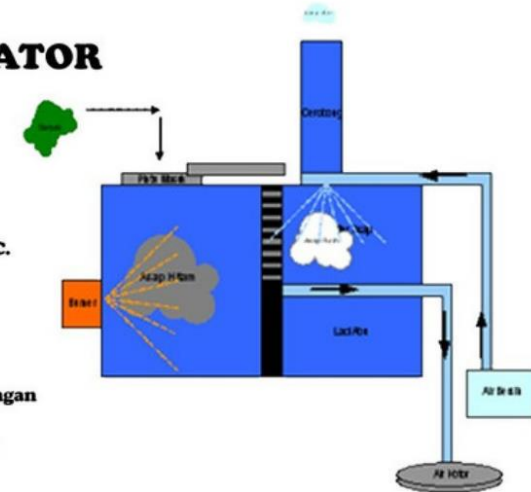
KONSEP PENGOLAHAN SAMPAH

Pada konsep pengolahan sampah menggunakan mesin *incinerator*. Residu sampah organik akan dapat dipergunakan kembali, atau dijual sebagai pupuk. Sedangkan residu sampah anorganik akan lebih mudah penanganannya karena sudah berbentuk abu.



cara kerja mesin INCINERATOR

- Sampah kering maupun basah dimasukkan kedalam ruang bakar melalui pintu masuk.
- Pintu masuk ditutup dan sampah dibakar dengan Burner sampai mencapai suhu antara 6000C – 12000C.
- Pada proses ini akan menimbulkan asap hitam yang pada akhirnya keluar setelah melewati celah dan menghasilkan asap putih.
- Sebelum keluar dari cerobong asap putih ini disprai dengan air bersih.
- Pembuangan air sprai keluar melewati pipa pembuangan menuju bak air kotor.
- Asap putih yang disprai akan keluar menjadi uap air melalui cerobong.



Gambar 70. Cara Kerja Mesin Incinerator

Sumber: Koran Kontras, 2020

KONSEP PENGOLAHAN LIMBAH

- Akses tapak yang terbatas, mengharuskan grey water ditampung dan di filtrasi dengan beberapa tahapan, sebelum dibuang ke sungai. Sehingga limbah tersebut tidak mencemari lingkungan.
- Limbah padat akan dilakukan pembuangan secara berkala, dengan mengelompokkan jenis-jenis limbah tersebut.

Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Secara Komunal

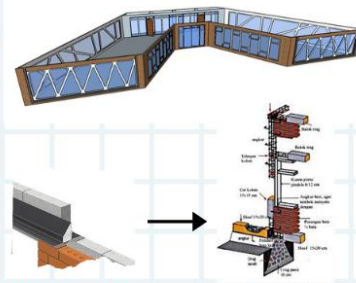
Menggunakan sistem IPAL, Rotary Biological Contact dan Contact Aeration yang keduanya merupakan jenis pengolahan yang memanfaatkan dua siklus aerob dan anaerob. Setelah dilakukan proses pengolahan kemudian air dialirkan untuk dapat masuk ke sumur resapan.



Diagram 16. Sistem Pengelolaan Sampah
Sumber: Praswilseven7, Diakses 10/09/2021

STRUCTURE SYSTEM AERIAL

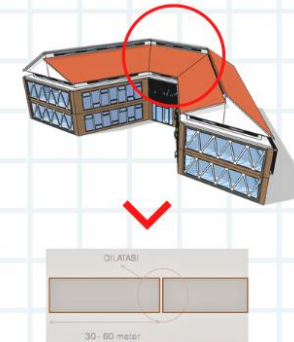
Sistem struktur bangunan yang digunakan ada dua macam, yaitu sistem struktur rangka baja dan beton. Sistem struktur rangka baja digunakan pada hampir keseluruhan massa. Sistem struktur rangka baja menggunakan modul 5 meter x 5 meter. Rangka menggunakan baja IWF.



Detail Balok Latei

Aplikasi Balok Latei

Dan dikarenakan banyaknya bukaan lebar seperti jendela lebar disetiap kusen dan menahan beban bagian atas dinding digunakanlah balok latei agar tetap kokoh dan kuat serta tidak melengkung.



Dilatasi pada bangunan digunakan untuk menghindari terjadinya ketertakan atau putusnya sistem struktur bangunan apabila terjadi beban pada bangunan akan berpotensi mengalami benturan. Benturan pada elemen struktur tersebut dapat menyebabkan keruntuhan pada bangunan akibat rusaknya elemen struktur yang terbentur.

STRUKTUR PONDASI

Untuk struktur bawah menggunakan pondasi jenis foot plat karena jenis pondasi ini merupakan jenis pondasi yang aman untuk bangunan di daerah pesisir pantai, kemudian dilakukan pengecoran pada plat permukaan tanah/lantai serta diberikan perlindungan pada garis pantai berupa seawall dan breakwater dengan tujuan agar bangunan atau kawasan terhindar dari erosi dan akresi laut.

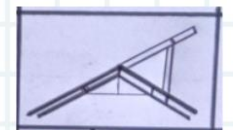


STRUKTUR ATAP

Atap merupakan jenis pelana, pada penggunaan struktur atap bangunan yang akan digunakan ada dua macam, yaitu sistem struktur rangka dan space frame, menggunakan struktur baja. Sistem struktur rangka digunakan hampir keseluruhan massa, sistem struktur rangka menggunakan modul 5 meter x 5 meter.

Sedangkan untuk penggunaan penutup atap yakni genteng beton warna Teracota.

Kelebihan genteng ini; selain kuat dan tahan lama genteng jenis ini juga memiliki sifat insulator akustik dan thermal. Bangunan dapat lebih senyap karena suara dari luar dapat teredam dengan baik. Bangunan juga lebih sejuk saat musim panas dan hangat saat musim hujan.



Modul Rangka Atap Baja dan galvalum



Genteng Beton Warna Teracota

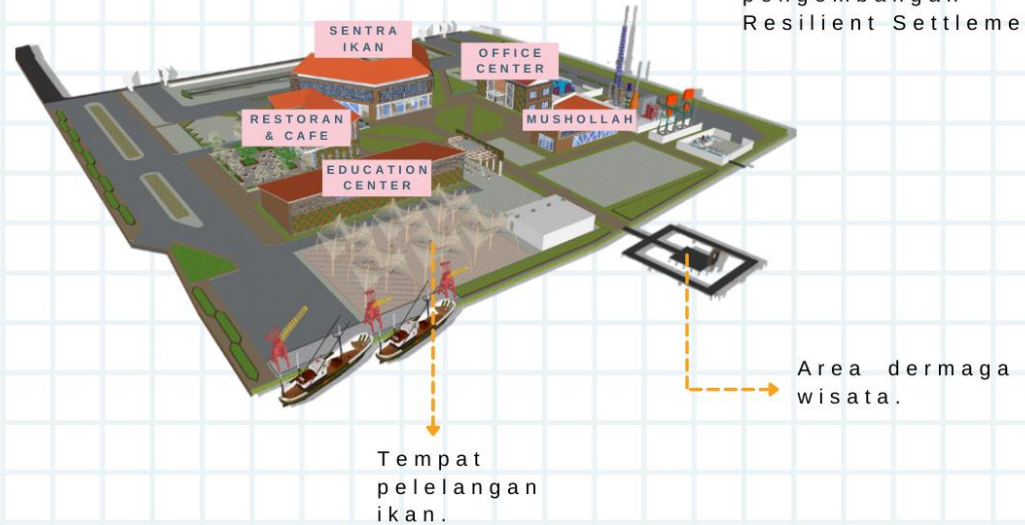
Gambar 71. Konsep Struktur
Sumber: Analisa Penulis, 2020

KONSEP APLIKASI DESAIN

SENTRA IKAN HIGENIS, SEHAT, DAN RESPON TERHADAP LINGKUNGAN

Sentra Ikan yang selalu menjaga kebersihan baik dari segi kebersihan lingkungan, kenyamanan maupun produk yang menjadikannya potensi untuk mengangkat ekonomi pasar komoditi perikanan serta memenuhi kebutuhan pangan yang sesuai.

Sesuai dengan pengembangan Self-Resilient Settlement berdasarkan pendekatan Utilitarian, konsep tapak pada perancangan ini menggunakan pola tatanan massa organisasi terpusat memiliki dasar geometric yang kuat dalam penataan bentuk-bentuknya, maka organisasi kelompok (cluster) dibentuk berdasarkan persyaratan fungsional seperti ukuran, wujud ataupun jarak letak.



Tatanan Massa.

Penataan massa sesuai dengan fokus pengembangan Self-Resilient Settlement.

KONSEP BENTUK & RUANG

Bentuk dan ruang pada perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini menonjolkan material (SELF-RESILIENT), pemaksimalan bukaan area depan yakni pasar ikan serta wisata kuliner dengan view tertuju pada pelabuhan dan laut utara.

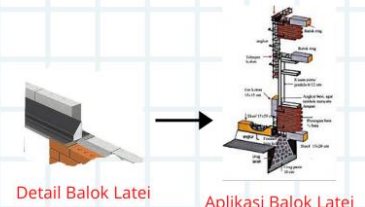


Konsep penataan retailnya sendiri yakni penjual ikan segar, olahan terasi, olahan krupuk dan olahan lainnya. Terdapat juga gudang sebagai ruang pengimpanannya.



KONSEP STRUKTUR

Sistem struktur bangunan yang digunakan ada dua macam, yaitu sistem struktur rangka baja dan beton bertulang. Sistem struktur rangka baja digunakan pada hampir keseluruhan massa. Sistem struktur rangka baja menggunakan modul 5 meter x 5 meter. Rangka menggunakan baja IWF.



Gambar 72. Konsep Aplikasi Desain
Sumber: Hasil Perancangan Penulis, 2021



Gambar 73. Siteplan

Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021

LEGENDA:

- A. Main Acces (ENTRY)
- B. Area Parkir Mobil
- C. Area Parkir Motor (Pengunjung)
- D. Drop Off Area
- E. Area Parkir Motor (Karyawan)
- F. Area Parkir Minibus
- G. Gedung Sentra Ikan
- H. Gedung Restaurant Seafood & Cafe
- I. Gedung Wisata Edukasi
- J. Rest Area Nelayan
- K. TPI/ Tempat Sortir Ikan
- L. Ice Cube Factory
- M. Cold Storage
- N. Dermaga Wisata
- O. Tempat pengeringan/Penjemuran Ikan
- P. Area Rest Parking Mobil Wisata
- Q. Gedung Mushollah
- R. Area IPAL
- S. Area Pusat Air Bersih
- T. Area Pembakaran Sampah
- U. INCENERATOR
- V. Area Pusat Listrik dan Genset
- W. Pusat Pleyanan dan Kantor Pengelola
- X. ATM Centre
- Y. Akses Utilitas
- Z. Main Acces (EXIT)
- Akses Bongkar Muat Pelabuhan

HASIL RANCANGAN TAPAK

Pada perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar yang berlokasi di Jln. Laks. Martadinata, kelurahan Ngemplakrejo, kecamatan Panggungrejo kota Pasuruan ini menghasilkan rancangan tapak berupa tata massa, zonasi dan sirkulasi tapak.

Penerapan tata massa ini terbagi menjadi 5 zonasi, yaitu zona sentra ikan, zona resto & cafe, zona TPI, zona edukasi, zona peribadatan, dan zona pengelola pusat. Pembagian zona tersebut meliputi; Public Area - Semi Public - Public Area - Privat.

Untuk menjauhkan dari aktivitas kegiatan pasar maka, zona pengelola pusat diletakkan disebelah barat yang sesuai berdasarkan persyaratan dan fungsional.



LEGENDA:

- A. Main Acces (ENTRY)
- B. Area Parkir Mobil
- C. Area Parkir Motor (Pengunjung)
- D. Drop Off Area
- E. Area Parkir Motor (Karyawan)
- F. Area Parkir Minibus
- G. Gedung Sentra Ikan
- H. Gedung Restaurant Seafood & Cafe
- I. Gedung Wisata Edukasi
- J. Rest Area Nelayan
- K. TPI/ Tempat Sortir Ikan
- L. Ice Cube Factory
- M. Cold Storage
- N. Dermaga Wisata
- O. Tempat pengeringan/ Penjemuran Ikan
- P. Area Rest Parking Mobil Wisata
- Q. Gedung Mushollah
- R. Area IPAL
- S. Area Pusat Air Bersih
- T. Area Pembakaran Sampah
- U. INCENERATOR
- V. Area Pusat Listrik dan Genset
- W. Pusat Pleyanan dan Kantor Pengelola
- X. ATM Centre
- Y. Akses Utilitas
- Z. Main Acces (EXIT)
- Akses Bongkar Muat Pelabuhan

Gambar 74. Layoutplan

Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021

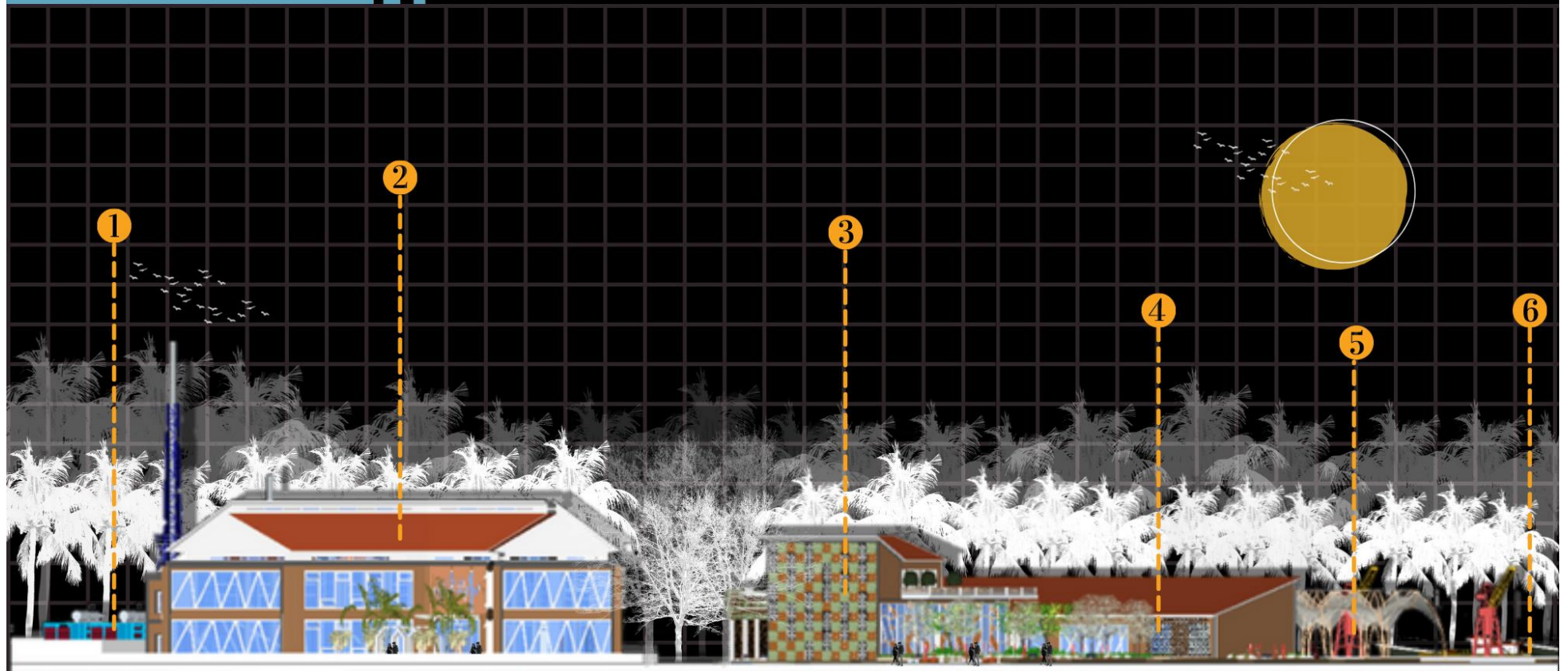
KETERANGAN AKSESIBILITAS

- > Aksesibilitas Pengunjung dan Pengguna Area Parkir
- Aksesibilitas Bongkar Muat
- Aksesibilitas Loading Dock ke Sentra Ikan
- Aksesibilitas ke Area Cold Storage
- Aksesibilitas Utilitas & Maintenance

HASIL RANCANGAN TAPAK

Sirkulasi pada tapak dibagi berdasarkan pengguna tapak. Zona sentra ikan bisa diakses langsung dengan mudah dari jalan akses pengunjung, adapun penggunaanya meliputi pedagang, calon pembeli/ pembeli, petugas perawatan dan kebersihan gedung.

Untuk memisahkan kegiatan antara penjualan produk (Mentah; Sentra Ikan, Matang; Restoran) dan penyortiran ikan maka, diperlukan akses lain yang secara khusus berdasarkan fungsi tersebut.



ELEVATION AERIAL A

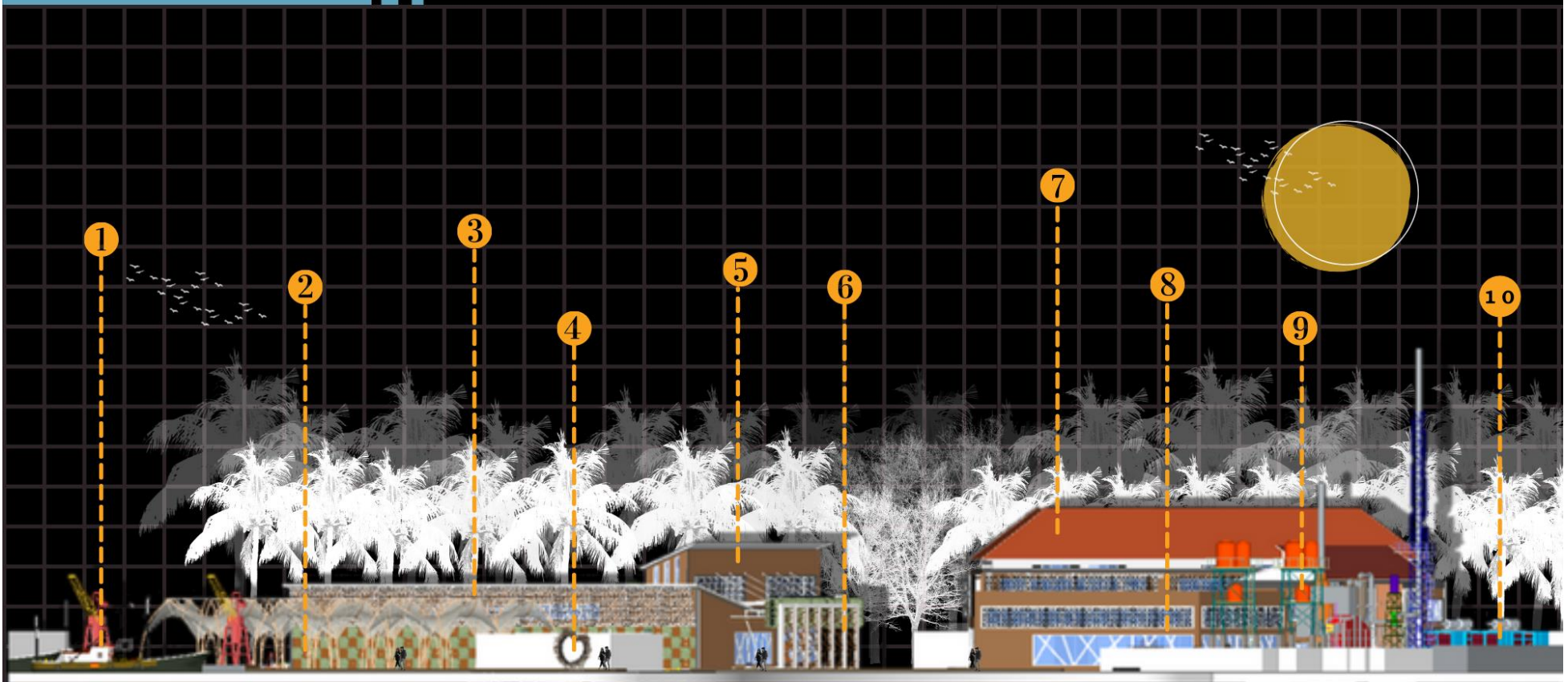
SCALE 1 : 500

LEGENDA :

1. ATM Center
2. Fish Center Building
3. Seafood & Cafe Building
4. Education Center
5. Fish Sorting Place
6. Fishing Boat Mooring

Pada tampak kawasan samping timur terlihat pembagian zona tata massa sesuai dengan fungsi zona. Bagian depan terdapat kawasan sentra ikan dibagi zona publik, lalu dibagian zona semi publik memasuki kawasan restaurant seafood, education center, dan mushollah. Selanjutnya memasuki zona private ada kantor pusat pengelola dan area utilitas.

Gambar 75. Tampak Kawasan A
Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021



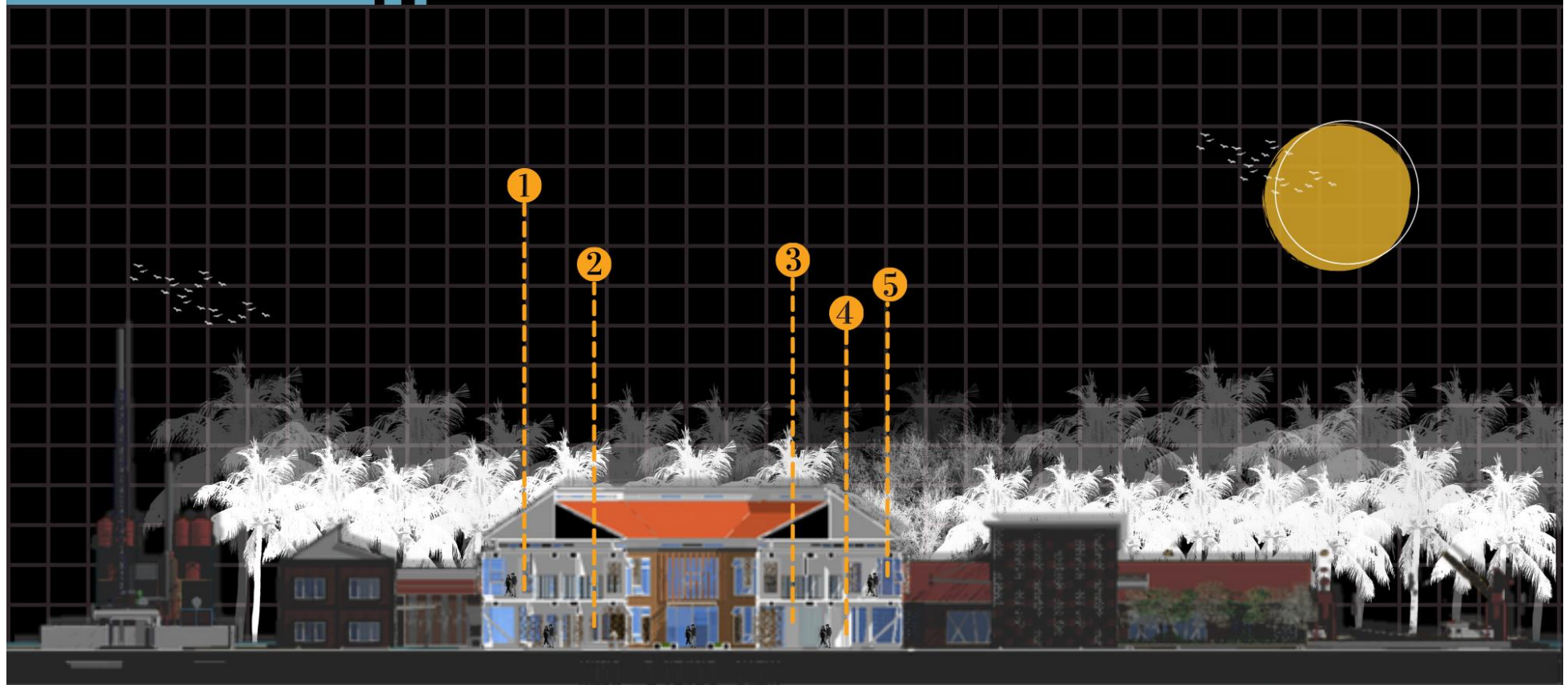
LEGENDA :

1. Loading Dock Area
2. Fish Sorting Place
3. Education Center
4. Dermaga Wisata
5. Seafood & Cafe Building
6. Rest Area for Fisherman
7. Fish Market Building
8. Mushollah Building
9. Water Supply Center
10. ATM Center

ELEVATION AERIAL B

SCALE 1 : 500

Pada bagian utara kawasan terlihat pada setiap bangunan memiliki ketinggian yang beragam sesuai zonanya.



LEGENDA :

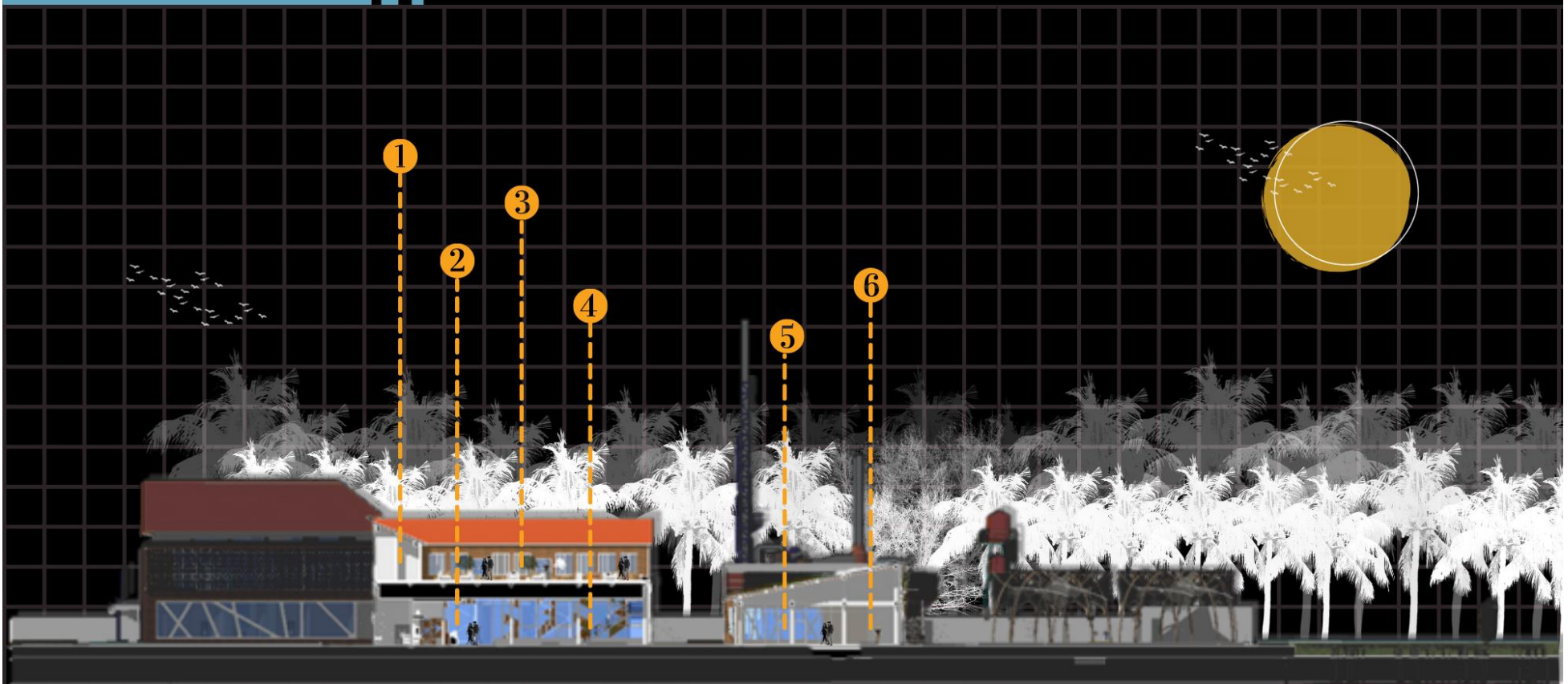
1. Fish Processing Kiosk
2. Fresh Fish Kiosk
3. Lavatory Area
4. Storage
5. Prayer Room

SECTION AERIAL A

SCALE 1 : 500

Pada bagian potongan kawasan A terlihat fokus bangunan utama kawasan Sentra Ikan yang lebih tinggi dibandingkan dengan bangunan lainnya sesuai fungsi dan zonanya.

Gambar 77. Potongan Kawasan A
Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021



SECTION AERIAL B

SCALE 1 : 500

LEGENDA :

1. Lavatory Area
2. Order Area
3. Roof Cafe Area
4. Indoor Eating Area
5. Management Room (Education)
6. Aquarium Display

Pada bagian potongan kawasan B terlihat fokus bangunan pada kawasan Restaurant & Cafe Seafood dan kawasan Edukasi terlihat pembagian zona tata massa sesuai dengan fungsi zona, yakni semi publik.

DESIGN RESULTS

KEYPLAN



RESPONSIBLE DESIGN PRINSIP



Pencahayaan dan penghawaan alami

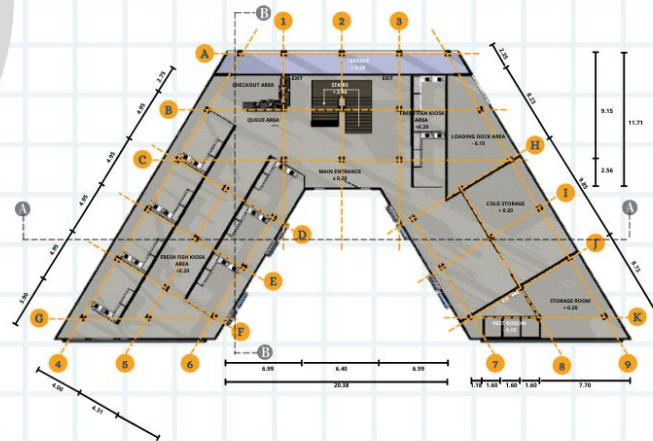


Penekanan utilitas.



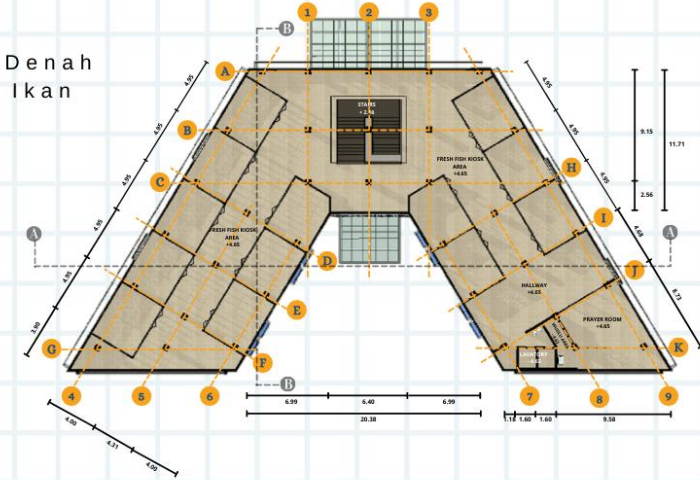
Fasad yang merespon kenyamanan thermal

Gambar Denah
Sentra Ikan

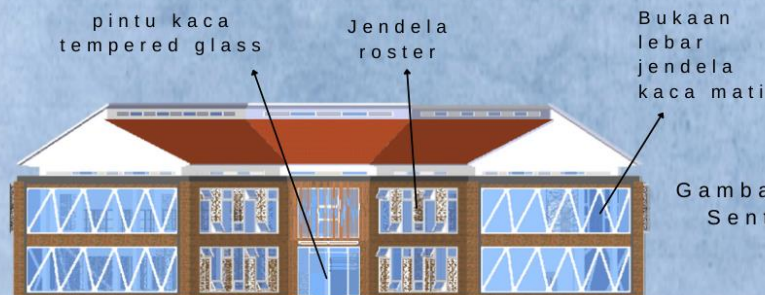


Pembentukan dasar dari hasil rancangan denah Sentra Ikan ini terbentuk langsung berdasarkan pola tatanan sirkulasi dengan mempertimbangkan aspek penghawaan dan peneduh.

FISH CENTER BUILDING

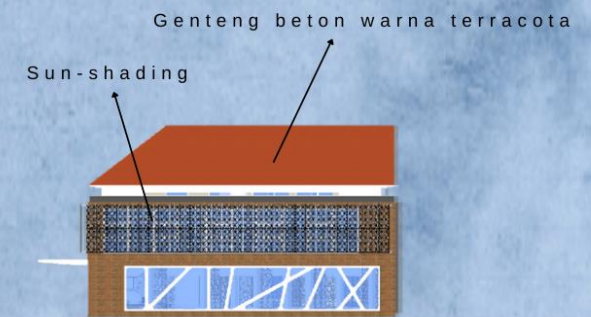


Sedangkan untuk lantai 2 dari hasil rancangan denah Sentra Ikan ini terbentuk langsung berdasarkan pola tatanan dasar pada lantai 1 dengan mempertimbangkan aspek pelaku kegiatan, jenis kegiatan, dan jenis ruang yang dibutuhkan.



Gambar Tampak
Sentra Ikan

Pembentukan dasar dari hasil rancangan denah Sentra Ikan ini terbentuk langsung berdasarkan pola tatanan sirkulasi dengan mempertimbangkan aspek penghawaan dan peneduh.

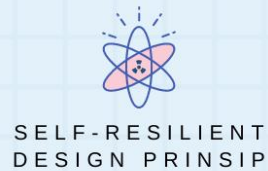


Sedangkan untuk lantai 2 dari hasil rancangan denah Sentra Ikan ini terbentuk langsung berdasarkan pola tatanan dasar pada lantai 1 dengan mempertimbangkan aspek pelaku kegiatan, jenis kegiatan, dan jenis ruang yang dibutuhkan.

Gambar 79. Hasil Rancangan Gedung Sentra Ikan
Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021

DESIGN RESULTS

KEYPLAN



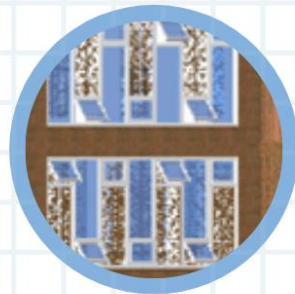
FISH CENTER BUILDING



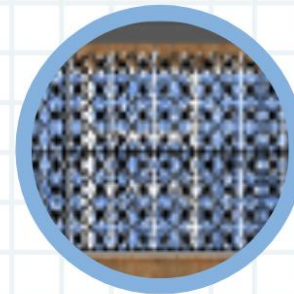
Pembentukan dasar dari ruangan sentra ikan ini langsung berdasarkan pola tatanan zonasi dan sirkulasi dengan mempertimbangkan aspek syarat ruang dan fungsi dari tiap ruang tersebut.

Sedangkan untuk struktur utamanya menggunakan beton bertulang dengan komposisi balok 45/45 dan kolom 45/45. Untuk memperkuat struktur dinding yang menggunakan banyak bukaan maka juga ditambahkan balok latei dengan komposisi 20/50.

ELEMEN-ELEMEN RESPONSIBLE DESIGN



Bukaan jendela roster, dimaksudkan untuk pemaksimalan penghawaan secara alami.



Sun-Shading batik daun dimaksudkan menghalau matahari yang secara berlebihan pada sisi tertentu.

motif sirih, untuk sinar masuk pada



Stack Effect System yakni menuntut adanya perbedaan tekanan agar terjadi pergerakan udara.

DESIGN RESULTS

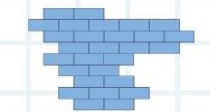
KEYPLAN



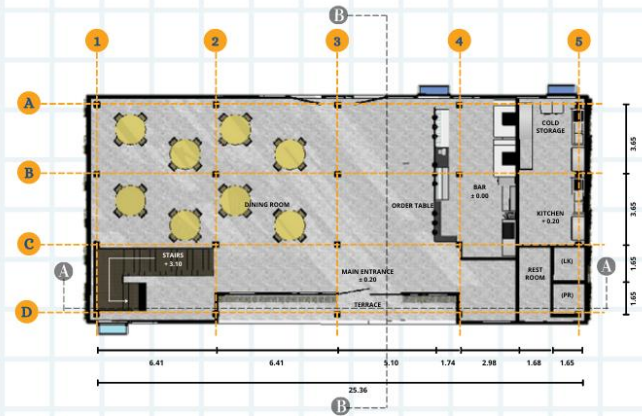
Pencahayaan dan
penghawaan
alami



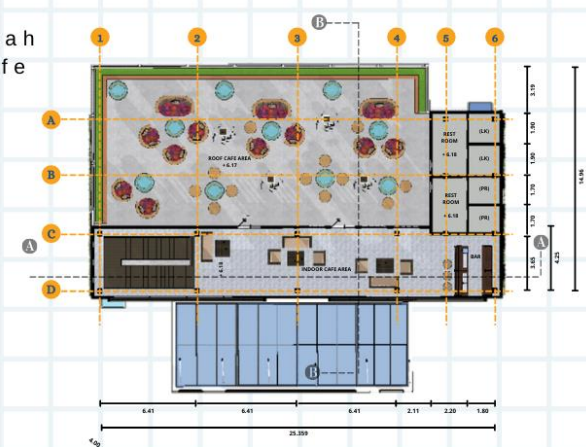
Penekanan
utilitas.



Fasad yang
merespon
kenyamanan
thermal



Gambar Denah
Resto & Cafe

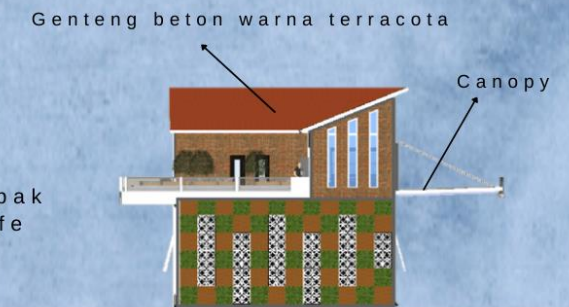


Pembentukan denah Restaurant Seafood dan Cafe didasarkan pada prinsip enjoyable yang mana pengunjung disuguhkan view positif pada sisi timur gedung dengan aktivitas lintasan kapal-kapal disepanjang sungai Muara Gembong.

Sedangkan untuk lantai 2 dikhususkan sebagai tempat cafe yang mana terdapat ruang indoor atau outdoor (roof) yang dapat dinikmati dengan leluasa.



Gambar Tampak
Resto & Cafe



Pembentukan tampak dari hasil rancangan tampak Bangunan Resto & Cafe terbentuk langsung dari pola tatanan denah dengan memperhatikan prinsip-prinsip pendekatan.

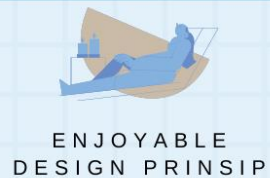
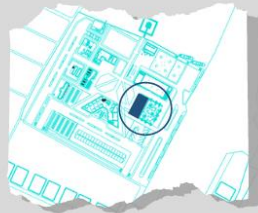
Sedangkan untuk permainan fasad yakni, pada sisi selatan diberikan double fasad berupa green wall dengan teknik permainan dinamis serta memasukkan unsur-unsur lokalitas. Tujuan diberikan green wall ini ialah selain dari permainan fasad juga agar tercipta sebuah kenyamanan thermal pada interior bangunan.

Gambar 80. Hasil Rancangan Gedung Resto & Cafe
Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021

DESIGN RESULTS

RESTAURANT & CAFE BUILDING

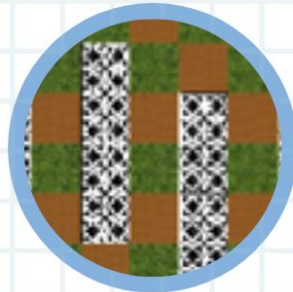
KEYPLAN



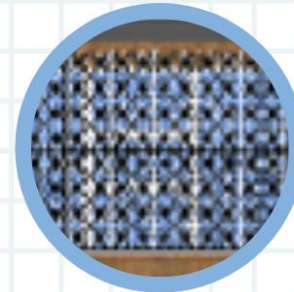
Pembentukan dasar dari ruangan resto & cafe ini langsung berdasarkan pola tatanan zonasi dan sirkulasi dengan mempertimbangkan aspek syarat ruang dan fungsi dari tiap ruang tersebut.

Sedangkan untuk struktur utamanya menggunakan beton bertulang dengan komposisi balok 30/40 dan kolom 30/30. Dengan akses menuju lantai 2 menggunakan jenis tangga beton dengan dimensi $T=6.16$; $L=3.30$. Untuk memperkuat struktur dinding yang menggunakan banyak bukaan maka juga ditambahkan balok latei dengan komposisi 20/40.

ELEMEN-ELEMEN RESPONSIBLE DESIGN



Greenwall, dimaksudkan untuk penyesuaian dan kenyamanan thermal antara bagian eksterior dan interior bangunan.



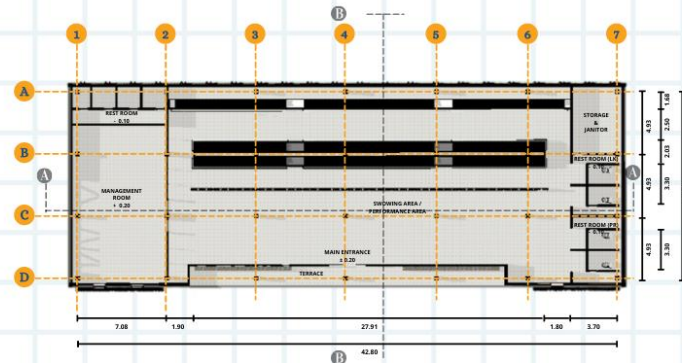
Sun-Shading motif batik daun sirih, dimaksudkan untuk menghalau sinar matahari yang masuk secara berlebihan pada sisi tertentu.



Jendela semi roster, dimaksudkan untuk memaksimalkan sirkulasi penghawaan secara alami.

DESIGN RESULTS

KEYPLAN



Gambar Denah Education Center

INTERACTIVE DESIGN PRINSIP



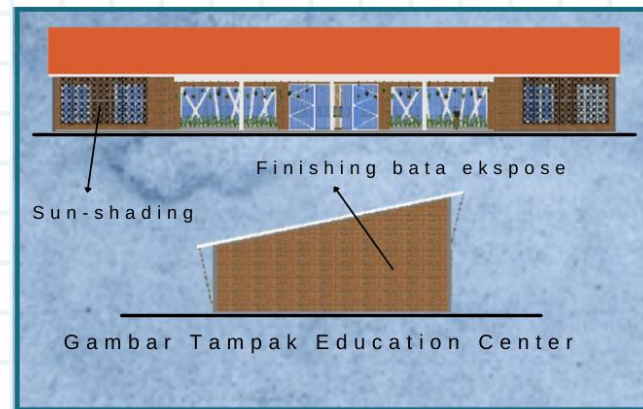
Sirkulasi tertata



Antar ruang
saling
terintegrasi



Penekanan
efektifitas fungsi
ruang dan
dinamis.



Gambar Tampak Education Center

Genteng beton warna terracota

Aquarium display

Ruang pengelola
edukasi



Gambar Potongan
Education Center

Untuk bagian sisi-sisi gedung sedikit bukaan dikarenakan beberapa jenis ruang yang bersifat semi-publik dan private.

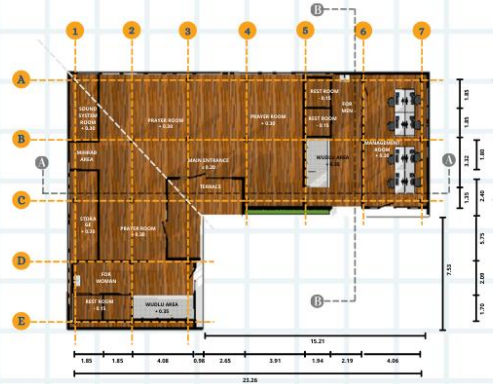
Pembentukan dasar dari hasil rancangan denah Bangunan Pusat Edukasi terbentuk langsung dari pola tatanan massa dengan organisasi cluster berdasarkan persyaratan fungsional seperti ukuran, wujud ataupun jarak letak.

Bukaan lebar tetap dilakukan pada tampak bangunan pusat Edukasi agar tercipta ruangan yang luas dan pencahayaan yang maksimal. Akan tetapi ada beberapa bagian bukaan yang bersifat semi-terbuka/ private dengan diberikan sun-shading dari cutting metal dengan motif batik daun sirih. Kemudian untuk permainan dinding fasad menggunakan teknik bata ekspos agar terkesan rustik/ tradisional, selain itu juga memberikan kenyamanan thermal tersendiri pada ruang interior bangunan.

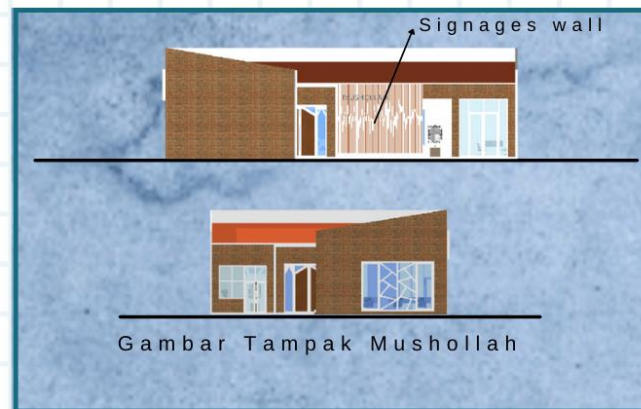
Gambar 81. Hasil Rancangan Gedung Pusat Edukasi

Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021

KEYPLAN



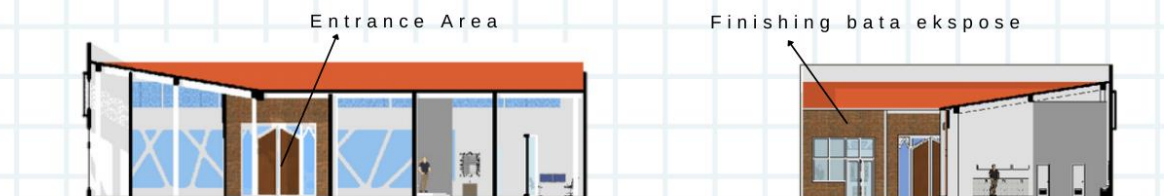
Gambar Denah Mushollah



Pembentukan dasar dari hasil rancangan denah Mushollah terbentuk langsung pada tahap pembentukan pola tatanan massa, pada pembagian zona ruang dalam Mushollah disesuaikan pada fungsi ruang, jenis, serta kegiatan yang dibutuhkan.

Pada gedung Mushollah tampak terbentuk berdasarkan pola tatanan denah dengan melakukan beberapa teknik permainan. Seperti pada area Main Entrance dibuat sedikit menjorok sebagai batas/ tempat antara area masuk dan area sholat.

Bukaan lebar masih tetap dilakukan dengan menyesuaikan jenis ruang, sifat ruang, serta pengguna ruang.



Gambar Potongan Mushollah

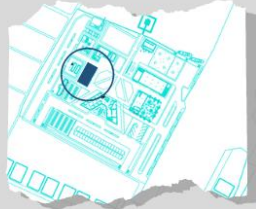
Pada bagian sisi-sisi atas gedung diberikan bukaan lebar kaca mati dengan efek cutting metal guna menciptakan pantulan yang dinamis pada sekitaran area sholat.

Gambar 82. Hasil Rancangan Gedung Mushollah

Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021

DESIGN RESULTS

KEYPLAN



RESPONSIBLE DESIGN PRINSIP



Pencahayaann dan
penghawaan
alami



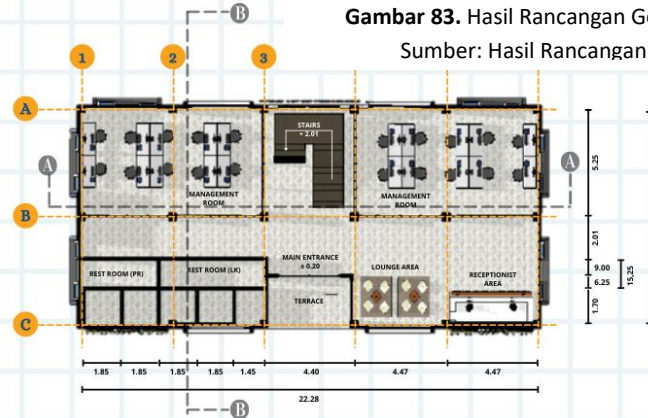
Penekanan
utilitas.



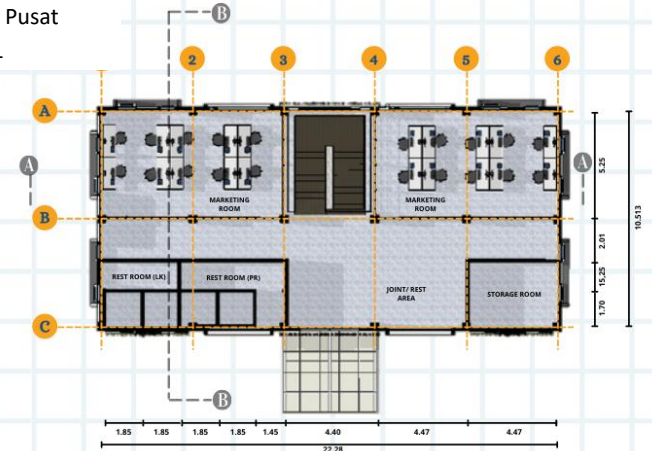
Fasad yang
merespon
kenyamanan
thermal

Gambar 83. Hasil Rancangan Gedung Kantor Pusat

Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021

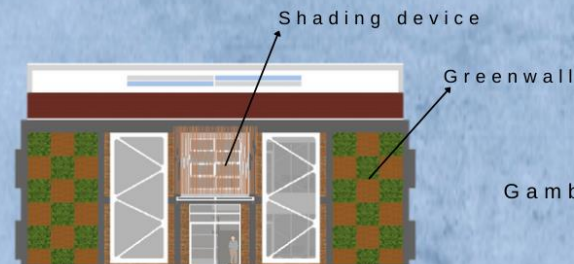


Gambar Denah Mushollah

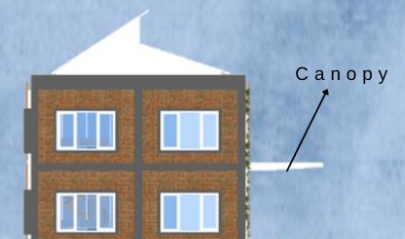


Pembentukan dasar dari hasil rancangan denah Kantor Pusat Pengelola dan Pemasaran ini terbentuk langsung berdasarkan pola tatanan masa dengan mempertimbangkan aspek pelaku kegiatan, jenis kegiatan, dan jenis ruang yang dibutuhkan.

Sedangkan untuk lantai 2 dari hasil rancangan denah Kantor Pusat Pengelola dan Pemasaran ini terbentuk langsung berdasarkan pola tatanan dasar pada lantai 1 dengan mempertimbangkan aspek pelaku kegiatan, jenis kegiatan, dan jenis ruang yang dibutuhkan.



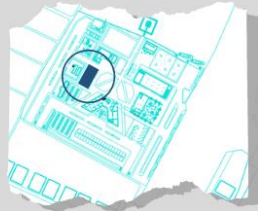
Gambar Tampak Kantor
Pengelola



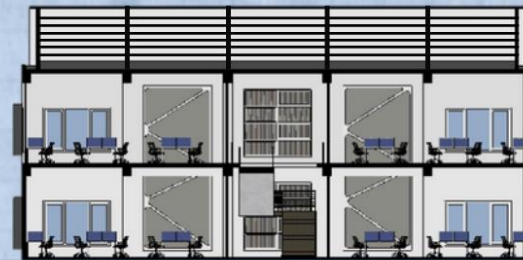
Sama halnya dengan dengan yang lain agar tercipta satu-kesatuan bukaan lebar tetap dilakukan pada tampak bangunan pusat kantor Pusat Pengelola agar tercipta ruangan yang luas dan pencahayaan yang maksimal.

Pada lubang penghawaan/ sistem ventilasi pada bangunan menggunakan jenis ventilasi silang. Ventilasi ini bekerja dengan memanfaatkan perbedaan zona bertekanan tinggi dan rendah yang tercipta oleh udara.

KEYPLAN



Gambar Potongan Kantor
Pengelola



Ruang
karyawan



INTERACTIVE
DESIGN PRINSIP

Pembentukan dasar dari ruangan kantor pengelola ini langsung berdasarkan pola tatanan zonasi dan sirkulasi dengan mempertimbangkan aspek syarat ruang dan fungsi dari tiap ruang tersebut.

Sedangkan untuk struktur utamanya menggunakan beton bertulang dengan komposisi balok 40/40 dan kolom 40/40. Dengan akses menuju lantai 2 menggunakan jenis tangga beton dengan dimensi T=4.15; L=3.40



Sirkulasi tertata

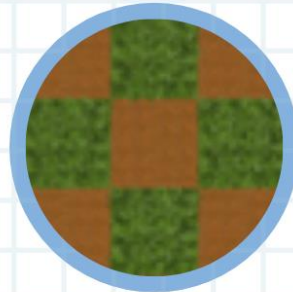


Antar ruang
saling
terintegrasi

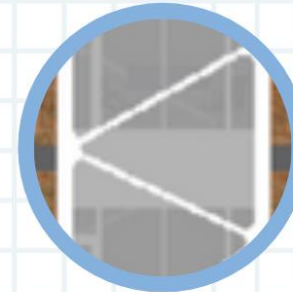


Penekanan
efektifitas fungsi
ruang dan
dinamis.

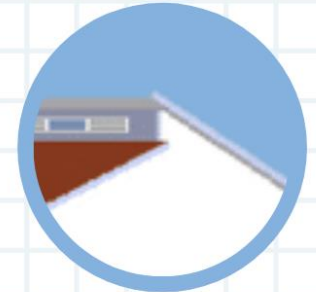
ELEMEN-ELEMEN RESPONSIBLE DESIGN



Greenwall,
dimaksudkan untuk
penyesuaian dan
kenyamanan thermal
antara bagian eksterior
dan interior bangunan.

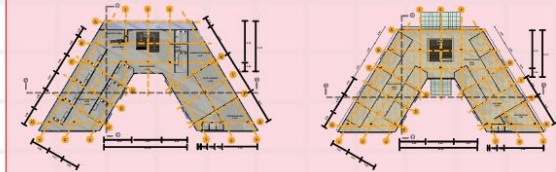


Bukaan lebar,
dimaksudkan untuk
pemaksimalan
pencahayaan alami
yang masuk serta
memberikan kesan
luas.



Stack Effect System
yakni menuntut adanya
perbedaan tekanan
agar terjadi
pergerakan udara.

KEYPLAN



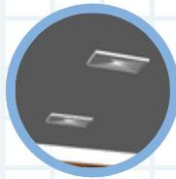
DETAIL FASILITAS BANGUNAN



Bukaan jendela roster.



Table Display with jet washer.



Tambahan exhaust fan untuk meminimalisir bau tak sedap pada area lapak ikan



BAGIAN KASIR



KIOS IKAN SEGAR



KIOS OLAHAN

FISH CENTER

APPLICATION



Menerapkan sistem penghawaan alami *stack effect* yakni menuntut adanya perbedaan tekanan agar terjadi pergerakan udara. Dimana udara selalu bergerak dari tempat bertekanan tinggi ke tempat bertekanan rendah. Oleh karenanya di depan bangunan diberi tanaman dengan harapan udara yang berada di depan bangunan dapat didinginkan oleh tanaman yang ada, baru kemudian masuk ke dalam bangunan melalui bukaan yang di letakkan cukup rendah +/- 80 cm dari lantai seukuran pinggang manusia dewasa.



Gambar 84. Interior-Eksterior Gedung Sentra Ikan
Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021

GEDUNG SENTRA IKAN

Dengan memperhatikan kenyamanan dan fungsi dari ruangan tersebut maka, untuk sistem penghawaan pada sentra ikan ini menggunakan exhaust fan untuk membantu menyedot bau dari dalam ruangan. Tidak hanya itu, pengurangan bau dilakukan juga dengan meminimalisir limbah buangan dari ikan. Dalam penerapannya dibuatkan Integrated display table, yang berfungsi sebagai meja pajangan dengan beberapa lubang-lubang pembuangan sendiri sehingga lelehan dari es dan ikan tidak akan menggenang di atas meja melainkan langsung dibuang melalui saluran pembuangan Grey Water.

KEYPLAN



Memanfaatkan view positif pada bangunan restaurant dengan memaksimalkan bukaan, untuk area roof restaurant menggunakan pagar transparansi kaca tempered dengan tujuan pemaksimalan view yang didapat. Dengan dimensi kaca sekitar 300 x 300 mm serta ketebalan 10 mm.



GEDUNG RESTO & CAFE

Gambar 85. Interior-Eksterior Gedung Resto & Cafe

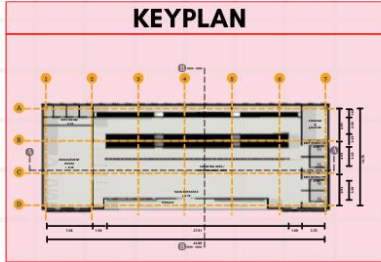
Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021

Dengan memperhatikan kenyamanan dan fungsi dari ruangan tersebut maka, pada gedung restaurant dan cafe ini memanfaatkan view positif dengan memaksimalkan bukaan. Untuk bukaannya sendiri menggunakan jendela kaca mati lebar dan terdapat juga jendela yang bisa dibuka agar sirkulasi udara dapat bergerak dengan baik.

Sedangkan untuk area roof restaurant menggunakan pagar transparansi kaca tempered dengan tujuan pemaksimalan view yang didapat.



KEYPLAN



GEDUNG PUSAT EDUKASI

Dengan memperhatikan kenyamanan dan fungsi dari ruangan tersebut maka, pada bagian gedung edukasi ini diberikan beberapa fasilitas utama seperti aquarium display, performance area dan juga beberapa fasilitas pendukung seperti restroom dan pusat informasi. Terdapat juga aksen/ bukaan lebar di beberapa titik serta penggunaan pintu geser untuk pintu utama masuk dengan menggunakan kaca film untuk meminimalisir cahaya matahari yang masuk secara berlebih kedalam ruangan gedung edukasi ini.

Penggunaan sun-shading selain memberikan kesan semi-privat pada area ruang pengelola, juga meminimalisir cahaya matahari masuk berlebih.

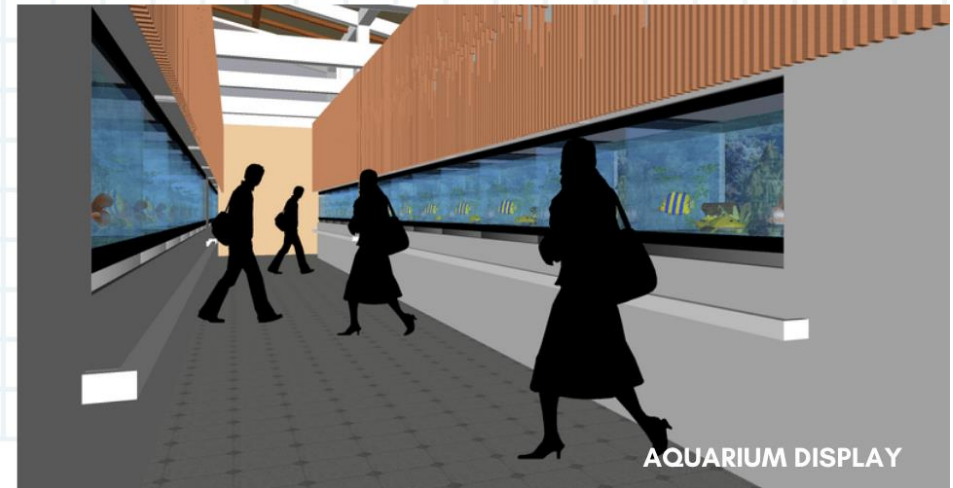


Gambar 86. Interior-Eksterior Gedung Pusat Edukasi

Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021



RUANG PENGELOLA EDUKASI



AQUARIUM DISPLAY



GEDUNG MUSHOLLAH

Pada bangunan ini difungsikan sebagai tempat/ fasilitas beribadah. Dengan menggunakan fasad kaca guna menerapkan sistem transparansi pada area sholat yakni selain memberikan kesan luas pada ruangan juga memaksimalkan cahaya alami yang masuk. Akan tetapi untuk meminimalisir cahaya berlebih yang masuk maka untuk material kaca yang digunakan ialah jenis kaca film. Selain tempat beribadah juga disediakan beberapa fasilitas pendukung seperti toilet yang juga dilengkapi area wudlu baik untuk laki-laki ataupun perempuan yang diletakkan secara terpisah, adapun ruangan yang lainnya yakni ruangan pusat informasi dan pengurus.

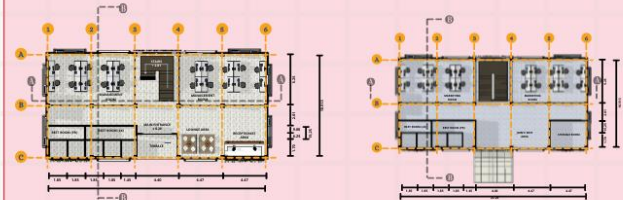


Gambar 87. Interior-Eksterior Mushollah

Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021



KEYPLAN



GEDUNG KANTOR PUSAT PENGELOLA

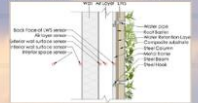
Pada bangunan ini difungsikan sebagai kantor untuk mengelolah bangunan Sentra Ikan Tanjung Tembikar tersebut, terdapat pula ruangan-ruangan pendukung seperti lobby area, ruang tunggu, ruang rapat, ruang pegawai dan juga beberapa ruangan pendukung seperti restroom, storage room.

Dengan menggunakan konsep yang sama pada bangunan gedung yang lainnya yakni melakukan transparansi pada ruangan guna memaksimalkan cahaya alami yang masuk kedalam setiap ruangan, akan tetapi untuk meminimalisir cahaya masuk berlebih maka untuk material kaca menggunakan jenis kaca film dan untuk menunjang privasi pada ruang tertentu menggunakan tirai jenis venetian blind untuk bagian interiornya.

OFFICE

Greenwall, selain memberikan kesan aesthetic pada bangunan juga sebagai penyesuaian dan kenyamanan thermal antara bagian eksterior dan interior bangunan.

DETAIL VERTICAL GARDEN



Gambar 88. Interior-Eksterior Kantor Pusat

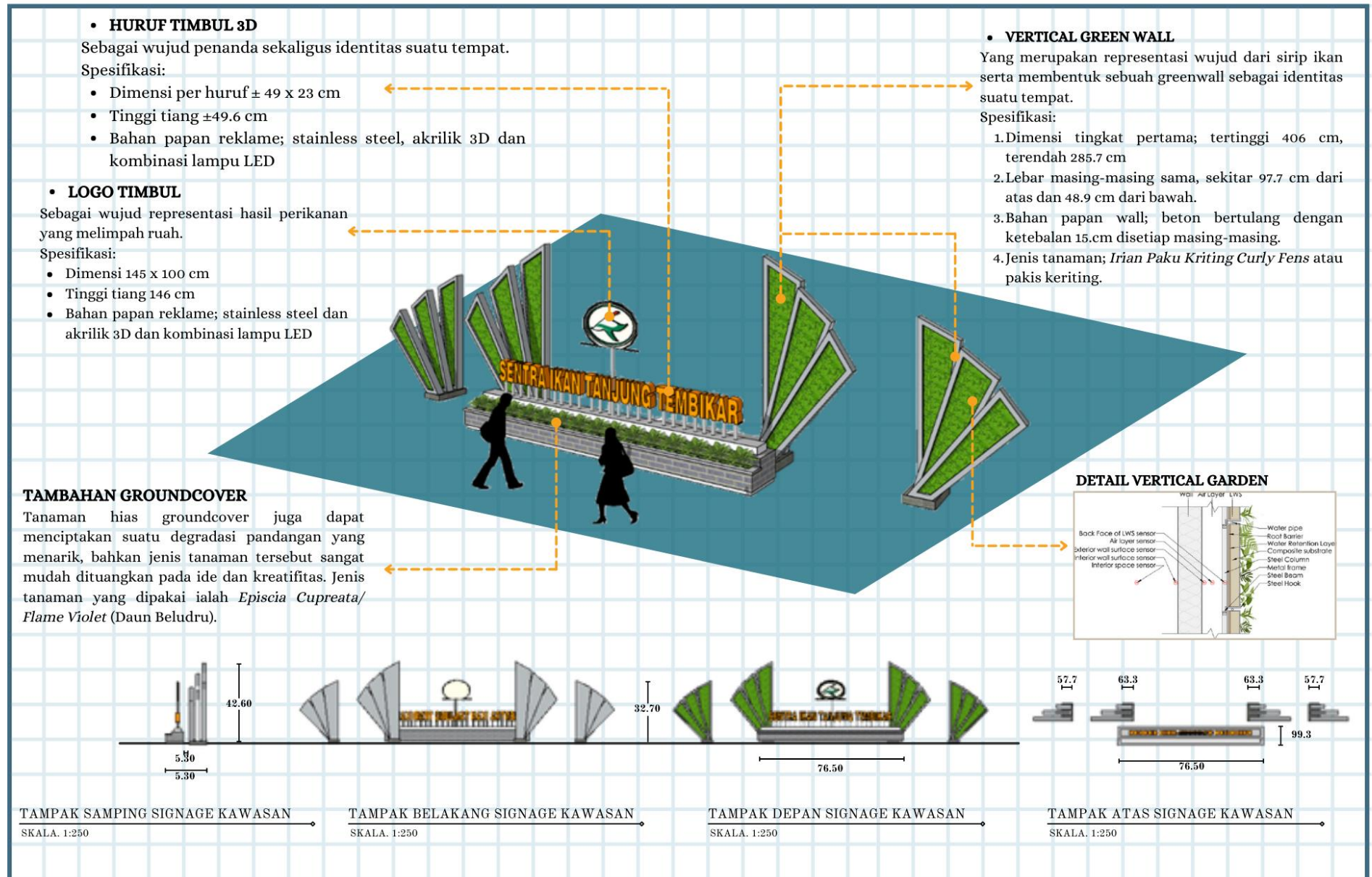
Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021

RUANG KARYAWAN



LOBBY AREA





Gambar 89. Detail Arsitektural
Sumber: Hasil Rancangan Penulis, 2021

• CUTTING METAL BERMOTIF

Bentukan dari cutting metal ini merupakan hasil representasi dari batik daun sirih suropati yang merupakan khas dari budaya kota Pasuruan dan sudah diolah.

Spesifikasi:

1. Jenis plat stainless stell dengan ketebalan sekitar 10 cm.
2. Dimensi bidang 354.6 x 100 cm.

• GATE UTAMA

Bentukan dari gate ini merupakan hasil representasi dari gunung wayang yang sudah diolah.

- Dimensi 504 x 231 cm
- Bahan dasar wall; beton bertulang dengan ketebalan 20.cm.

• PENGUAT ESTETIKA

Sebagai wujud penguat estetika pada bagian gate yang mengartikan welcoming.

Spesifikasi:

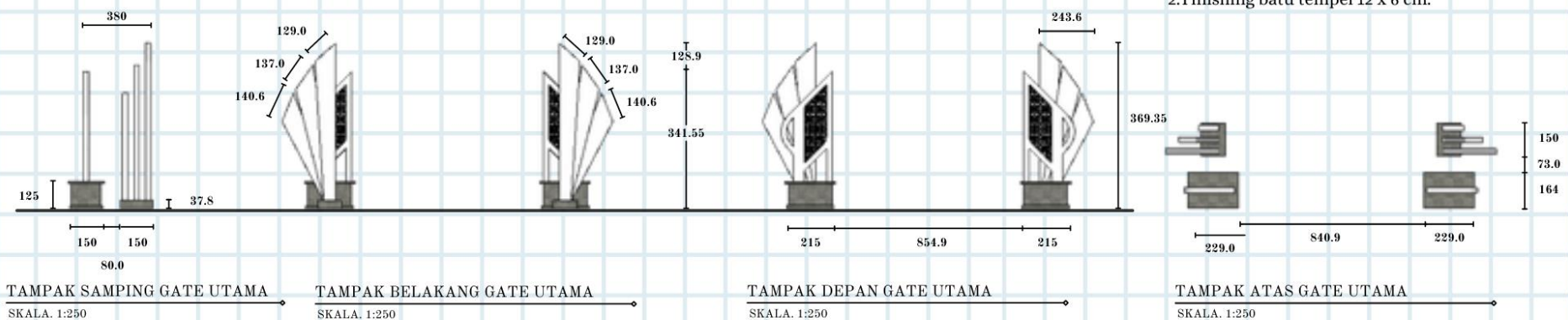
1. Dimensi tingkat; tertinggi 716 cm, terendah 487 cm.
2. Lebar masing-masing sama, sekitar 126.5 cm dari atas dan 55 cm dari bawah.
3. Bahan dasar wall; beton bertulang dengan ketebalan 15.cm disetiap masing-masing.

• PENOPANG

Sebagaiudukan yang membuat bentukan gate berdiri tegak, serta wujud dari sebuah keselarasan.

Spesifikasi:

1. Susuan batu-bata dan plat beton dengan dimensi T x L x P; 125 x 215 x 150 cm.
2. Finishing batu tempel 12 x 6 cm.



KESIMPULAN

Perancangan ini bertujuan untuk memperbaiki serta merevitalisasi sektor perikanan pesisir di Pasuruan yang meliputi segi penanganan, pengelolaan hingga perbaikan kualitas sarana dan prasarana pendukung. Kendala utama pada perancangan ini yakni adanya permasalahan pada teknis dan juga pada rantai pemasaran komoditi perikanan.

Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini merupakan salah satu sentra ikan yang keberadaannya memiliki arti penting dikawasan pesisir Pasuruan. Selain berfungsi untuk penanganan, pemasaran dan pengelolaan. Pada sentra ikan ini juga terdapat system perbaikan yang lebih efisiensi, responsive terhadap lingkungan, serta lebih higienis dan berkualitas dari yang sebelumnya.

Seluruh proses perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini mengacu pada integrasi nilai keislaman serta mengusung prinsip-prinsip Self-Resilient berdasarkan pendekatan Utilitarian yang sudah dijabarkan pada analisis dan konsep. Dengan harapan akan tercipta sebuah perancangan Sentra Ikan yang higienis, sehat dan responsive terhadap lingkungan.

SARAN

Pada perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar ini, Perancang menyadari masih terdapat kekurangan, baik dari segi merepresentasikan sebuah gagasan ide desain maupun dalam proses perancangan yang diterapkan pada rancangan. Perancangan Sentra ikan ini tentunya masih dapat diekslore dan kaji lebih dalam untuk menjadi lebih baik. Oleh karena itu, dibutuhkan kritik dan saran demi kesempurnaan dalam rancangan ini.



*Sentra Ikan Tanjung Tembikar
Self-Resilience Settlement*

LEGENDA:

- A. Main Acces (ENTRY)
- B. Area Parkir Mobil
- C. Area Parkir Motor (Pengunjung)
- D. Drop Off Area
- E. Area Parkir Motor (Karyawan)
- F. Area Parkir Minibus
- G. Gedung Sentra Ikan
- H. Gedung Restaurant Seafood & Cafe
- I. Gedung Wisata Edukasi
- J. Rest Area Nelayan
- K. TPI/ Tempat Sortir Ikan
- L. Ice Cube Factory
- M. Cold Storage
- N. Dermaga Wisata
- O. Tempat pengeringan/ Penjemuran Ikan
- P. Area Rest Parking Mobil Wisata
- Q. Gedung Mushollah
- R. Area IPAL
- S. Area Pusat Air Bersih
- T. Area Pembakaran Sampah INCENERATOR
- U. Area Pusat Listrik dan Genset
- V. Pusat Pleyanan dan Kantor Pengelola
- W. ATM Center
- X. Akses Utilitas
- Y. Main Acces (EXIT)
- Z. Akses Bongkar Muat Pelabuhan

KETERANGAN AKSESIBILITAS

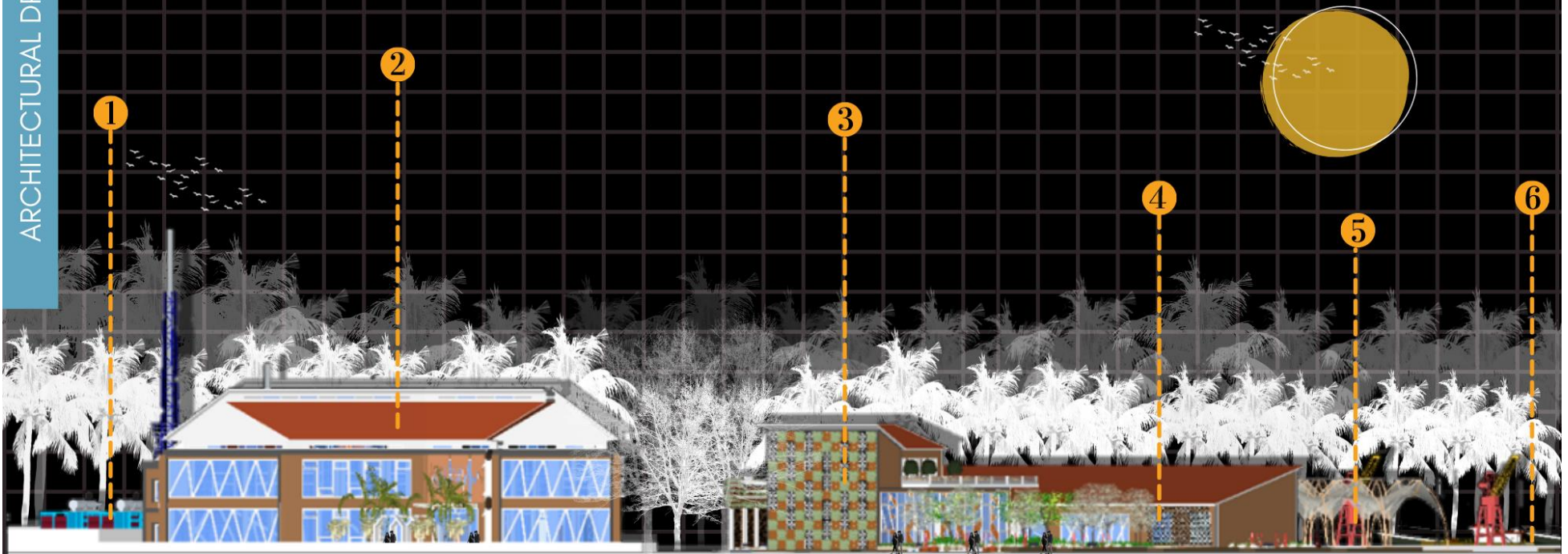
- - - - -> Aksesibilitas Pengunjung dan Pengguna Area Parkir
- Aksesibilitas Bongkar Muat
- Aksesibilitas Loading Dock ke Sentra Ikan
- Aksesibilitas ke Area Cold Storage
- Aksesibilitas Utilitas & Maintenance



LEGENDA:

- A. Main Acces (ENTRY)
- B. Area Parkir Mobil
- C. Area Parkir Motor (Pengunjung)
- D. Drop Off Area
- E. Area Parkir Motor (Karyawan)
- F. Area Parkir Minibus
- G. Gedung Sentra Ikan
- H. Gedung Restaurant Seafood & Cafe
- I. Gedung Wisata Edukasi
- J. Rest Area Nelayan
- K. TPI/ Tempat Sortir Ikan
- L. Ice Cube Factory
- M. Cold Storage
- N. Dermaga Wisata
- O. Tempat pengeringan/ Penjemuran Ikan
- P. Area Rest Parking Mobil Wisata
- Q. Gedung Mushollah
- R. Area IPAL
- S. Area Pusat Air Bersih
- T. Area Pembakaran Sampah INCENERATOR
- U. Area Pusat Listrik dan Genset
- V. Pusat Pleyanan dan Kantor Pengelola
- W. ATM Centre
- X. Akses Utilitas
- Y. Main Acces (EXIT)
- Z. Akses Bongkar Muat Pelabuhan



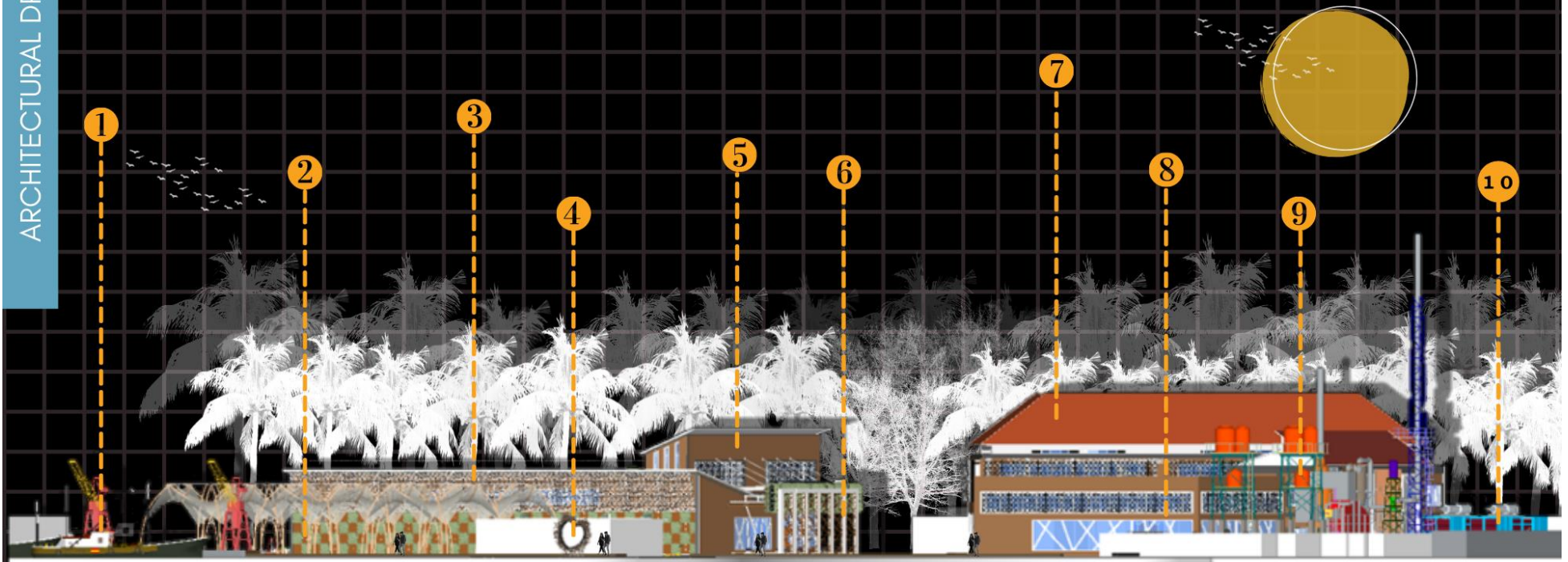


ELEVATION AERIAL A

SCALE 1 : 500

LEGENDA :

1. ATM Center
2. Fish Center Building
3. Seafood & Cafe Building
4. Education Center
5. Fish Sorting Place
6. Fishing Boat Mooring

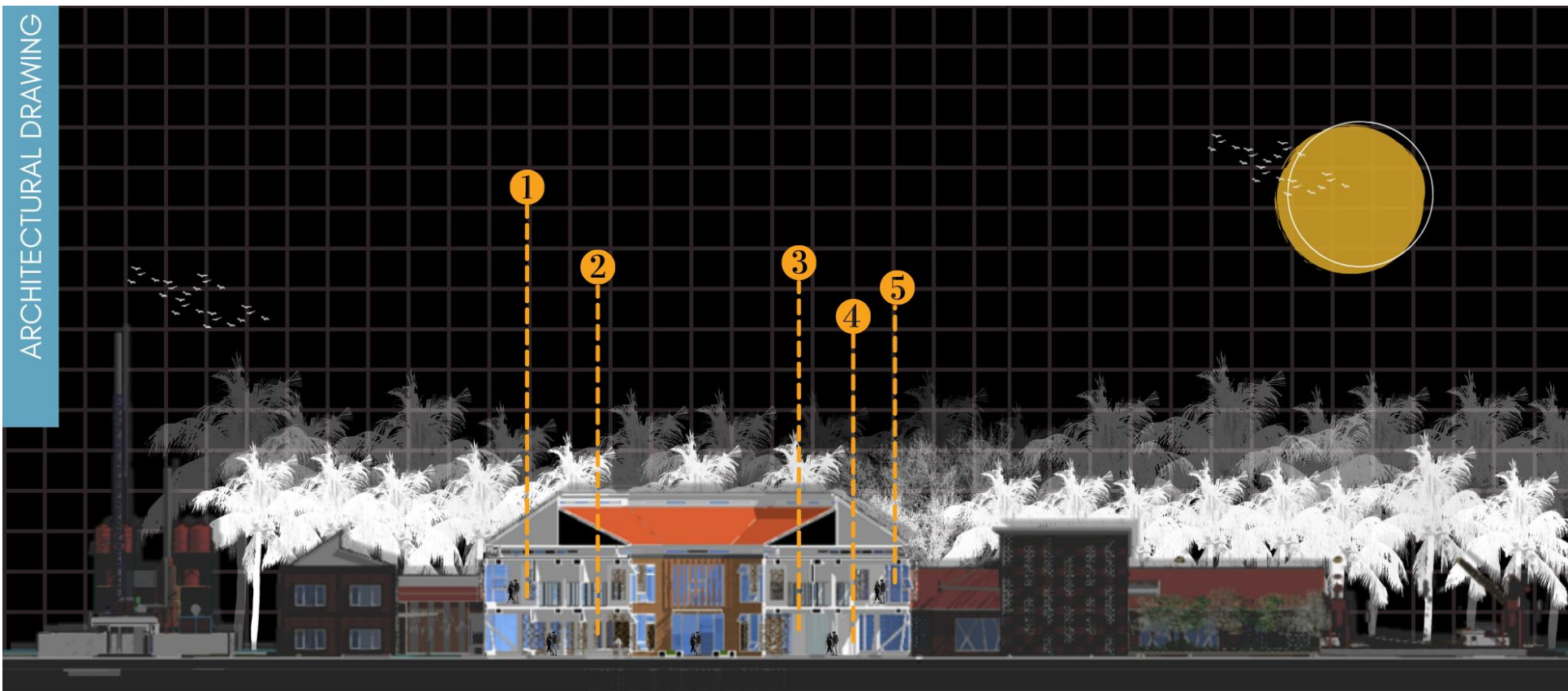


LEGENDA :

1. Loading Dock Area
2. Fish Sorting Place
3. Education Center
4. Dermaga Wisata
5. Seafood & Cafe Building
6. Rest Area for Fisherman
7. Fish Market Building
8. Mushollah Building
9. Water Supply Center
10. ATM Center

ELEVATION AERIAL B

SCALE 1 : 500

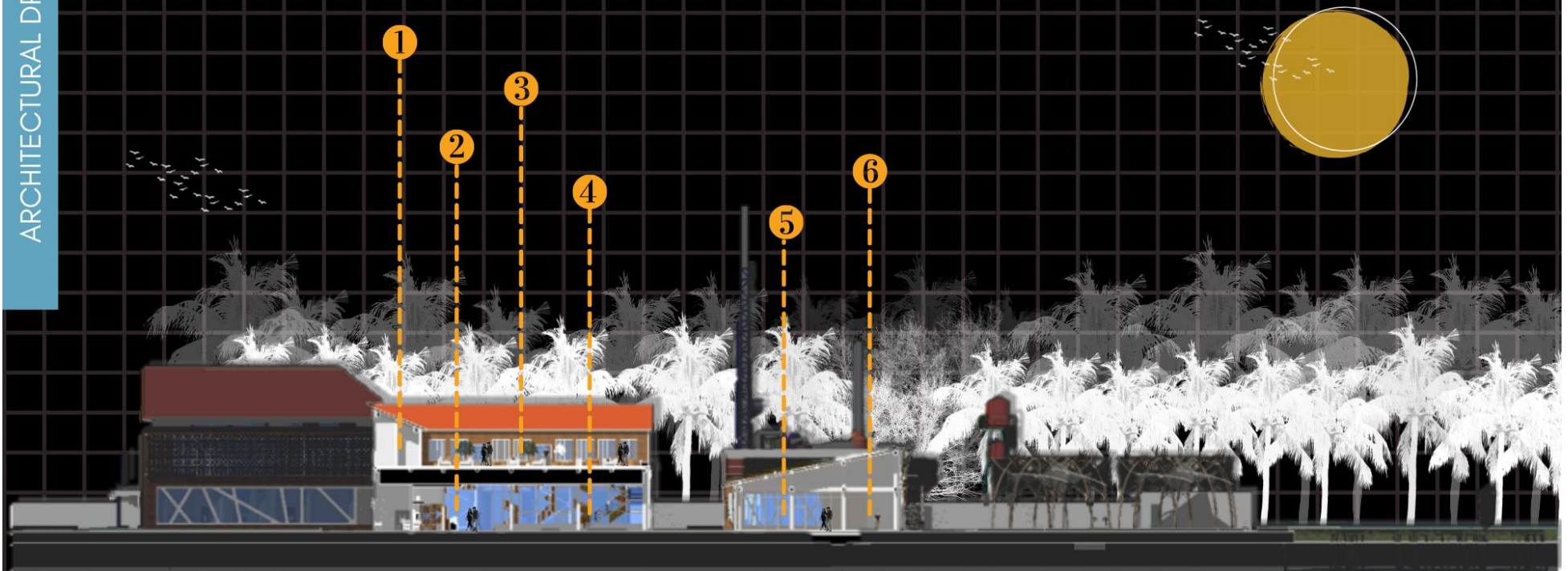


LEGENDA :

1. Fish Processing Kiosk
2. Fresh Fish Kiosk
3. Lavatory Area
4. Storage
5. Prayer Room

SECTION AERIAL A

SCALE 1 : 500



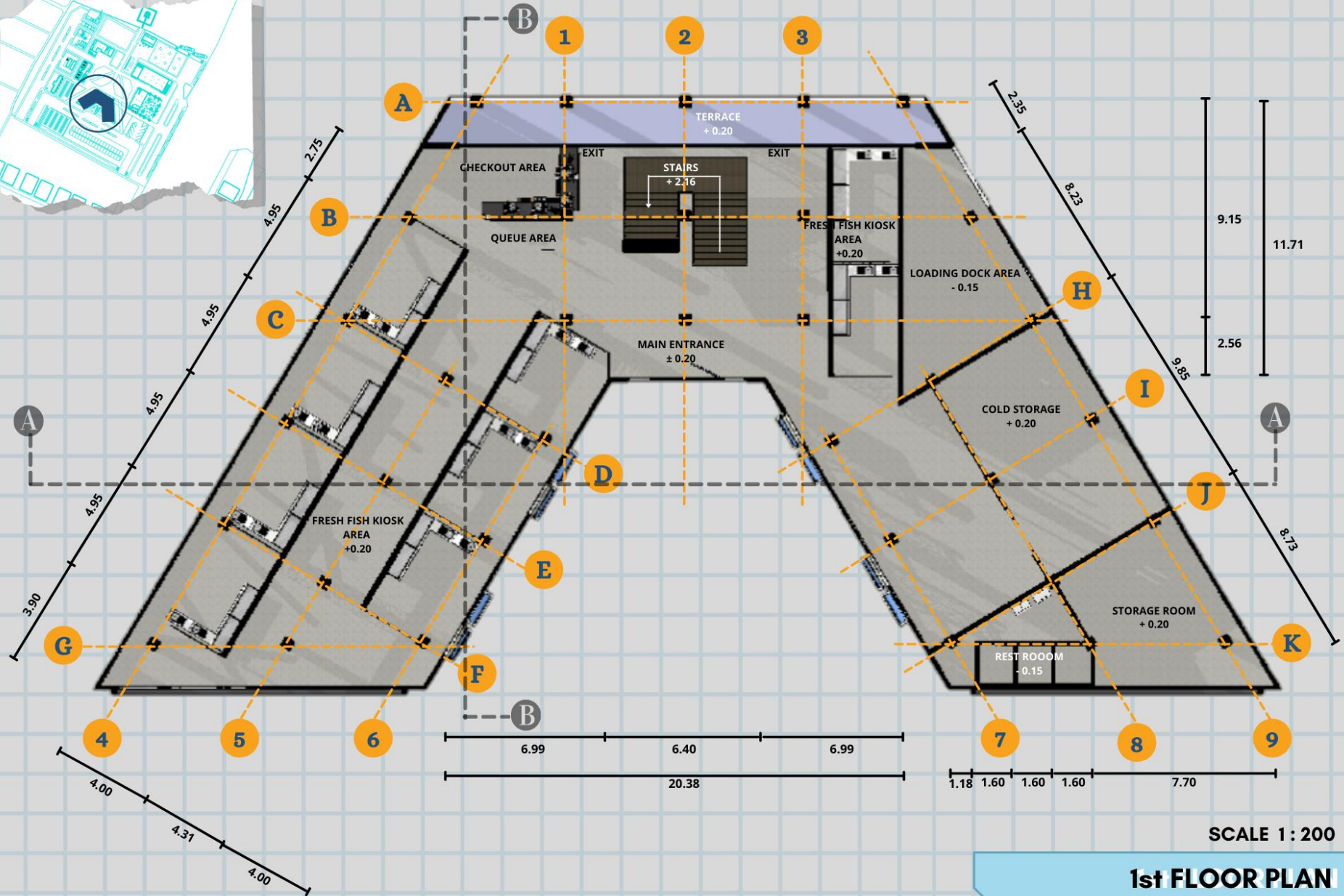
LEGENDA :

1. Lavatory Area
2. Order Area
3. Roof Cafe Area
4. Indoor Eating Area
5. Management Room
(Education)
6. Aquarium Display

SECTION AERIAL B

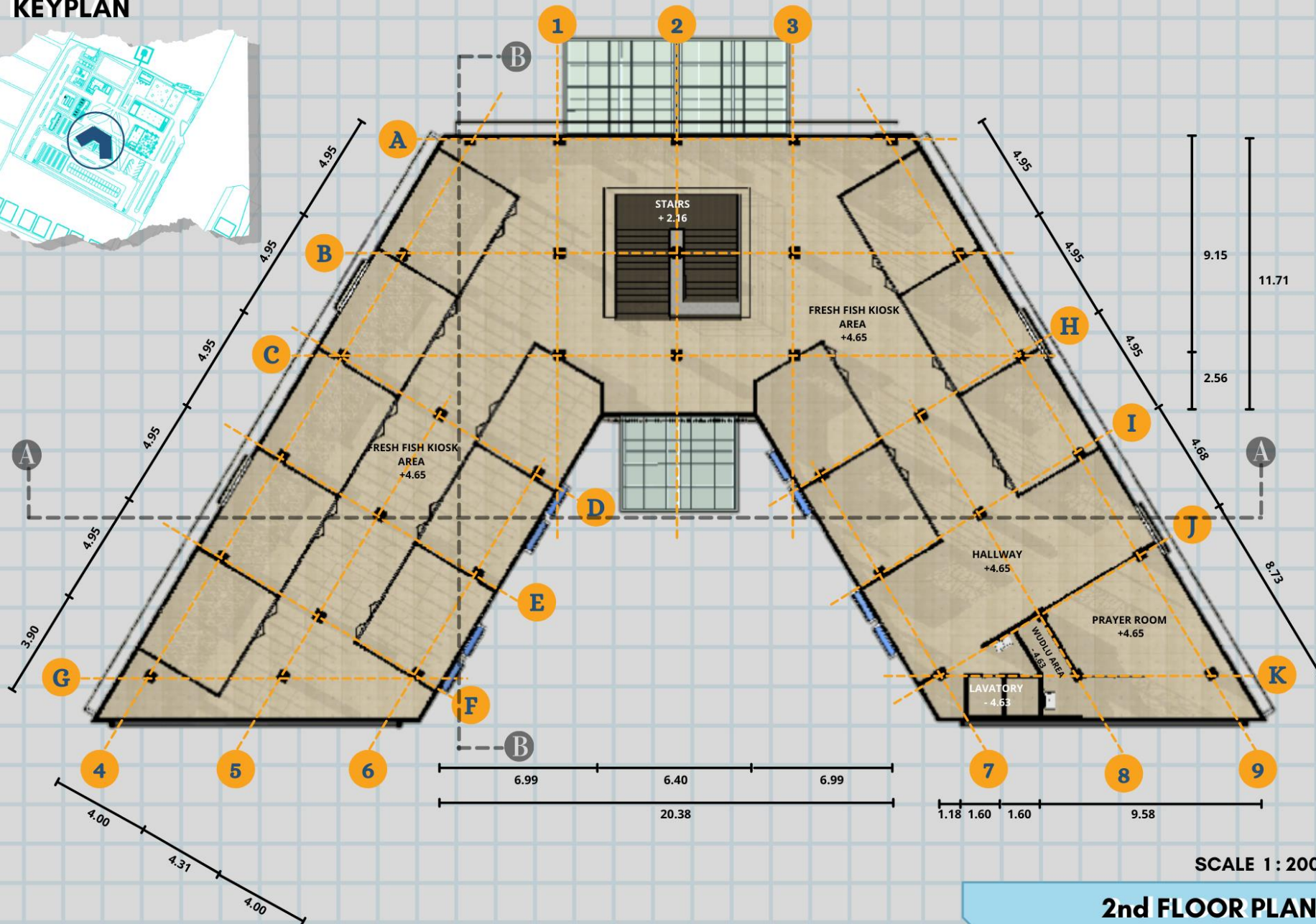
SCALE 1 : 500

KEYPLAN



SCALE 1 : 200

1st FLOOR PLAN FISH CENTER BUILDING



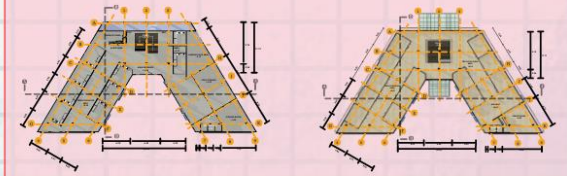
SCALE 1 : 200

2nd FLOOR PLAN

FISH CENTER BUILDING

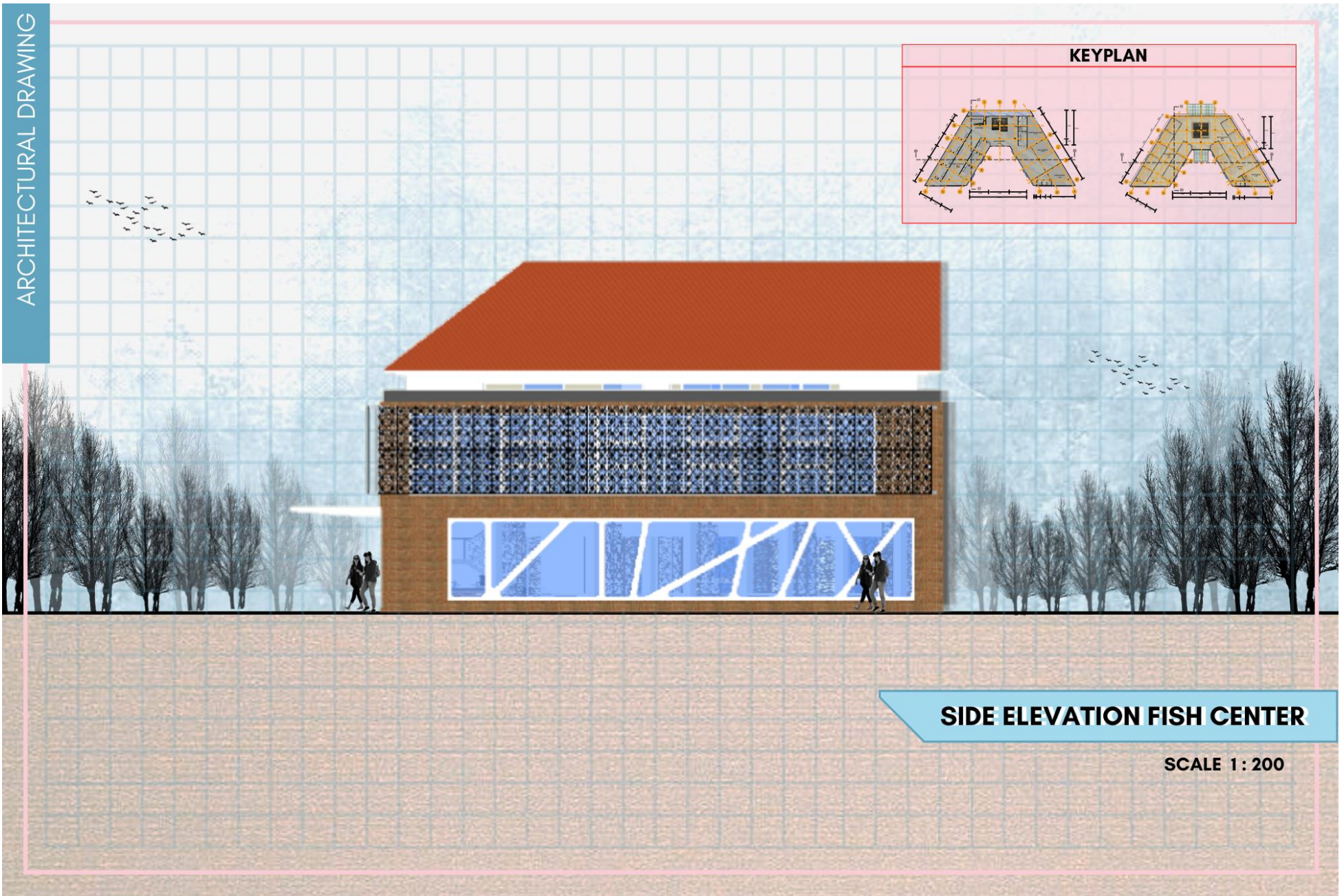


KEYPLAN



FRONT ELEVATION FISH CENTER

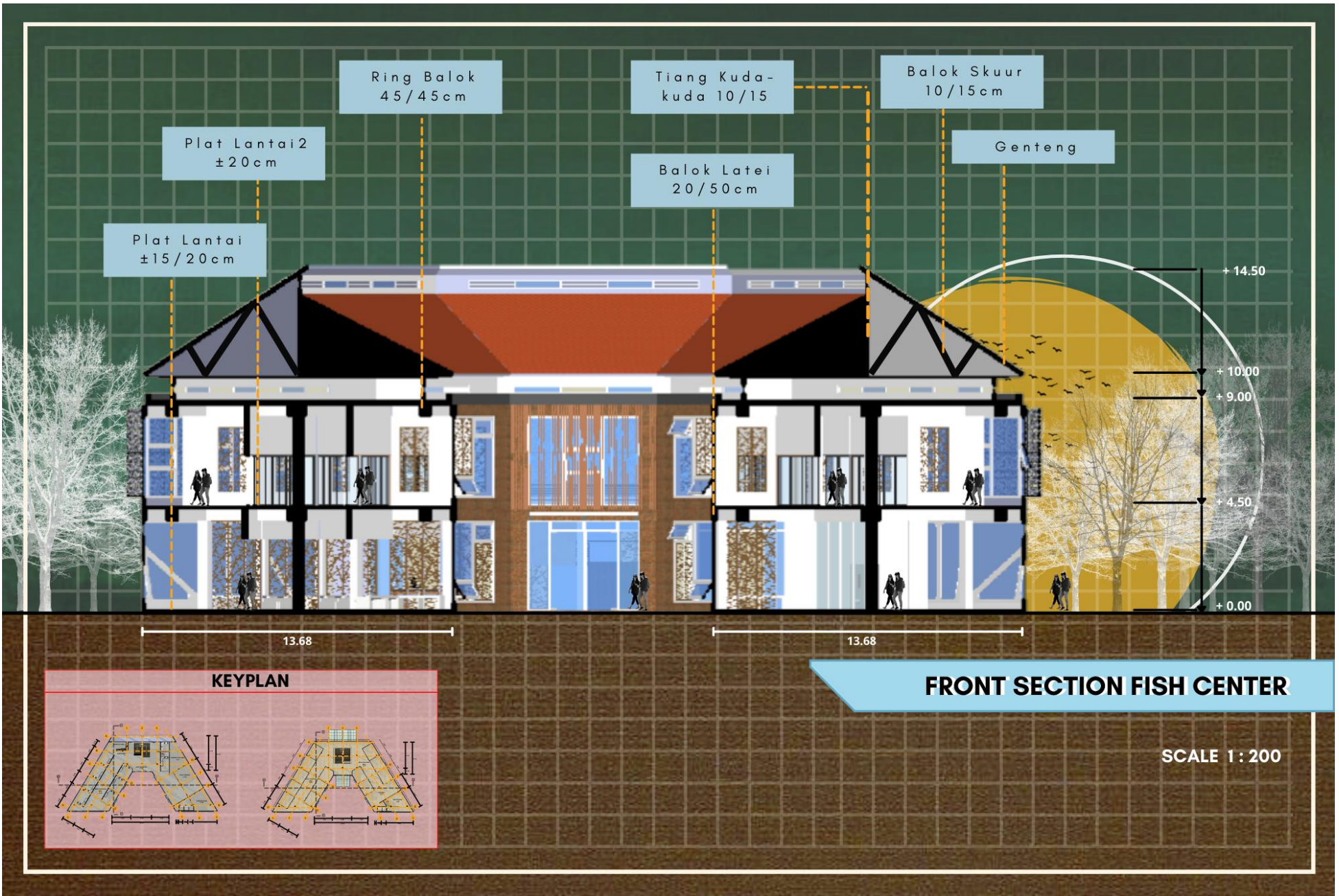
SCALE 1 : 200

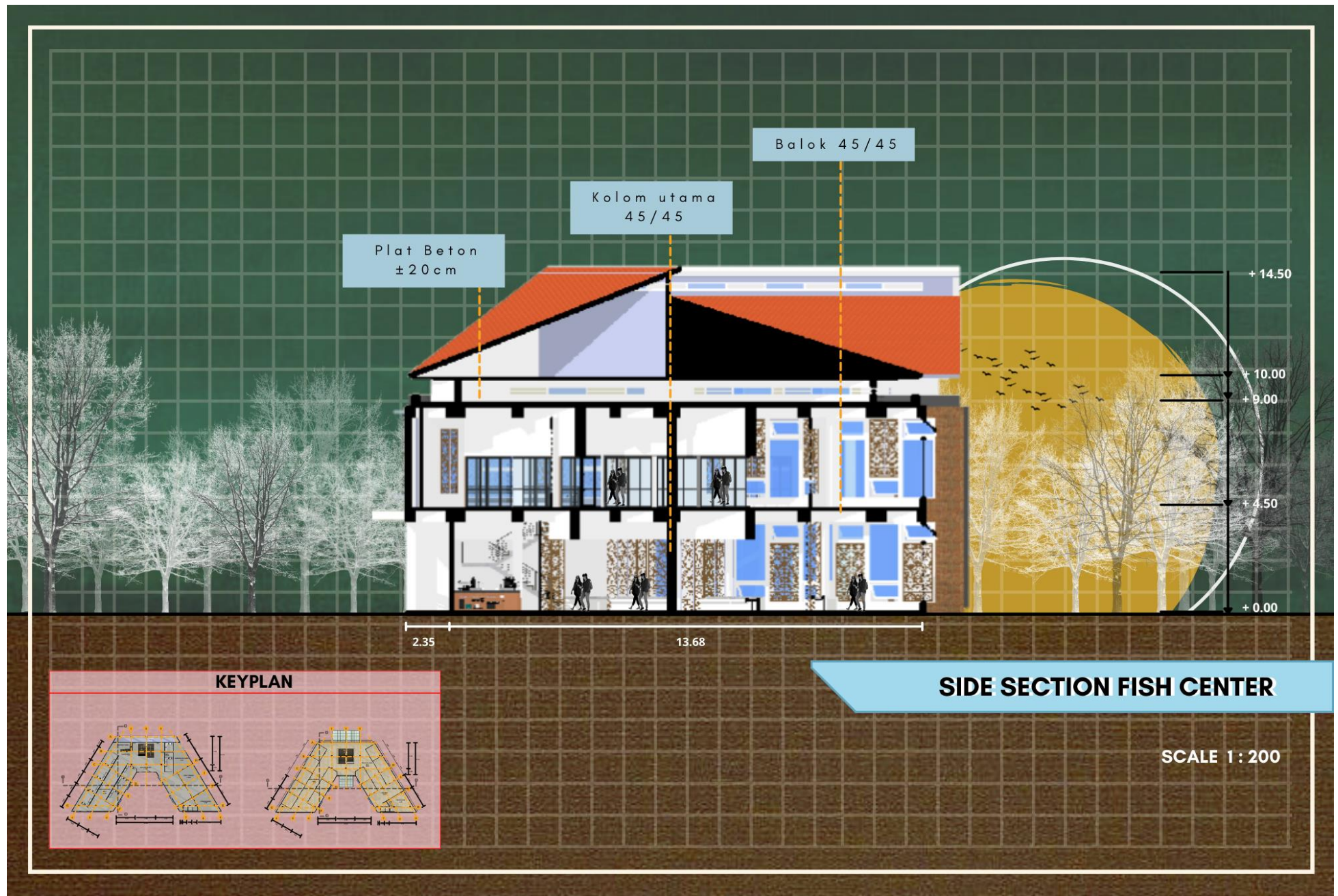


KEYPLAN

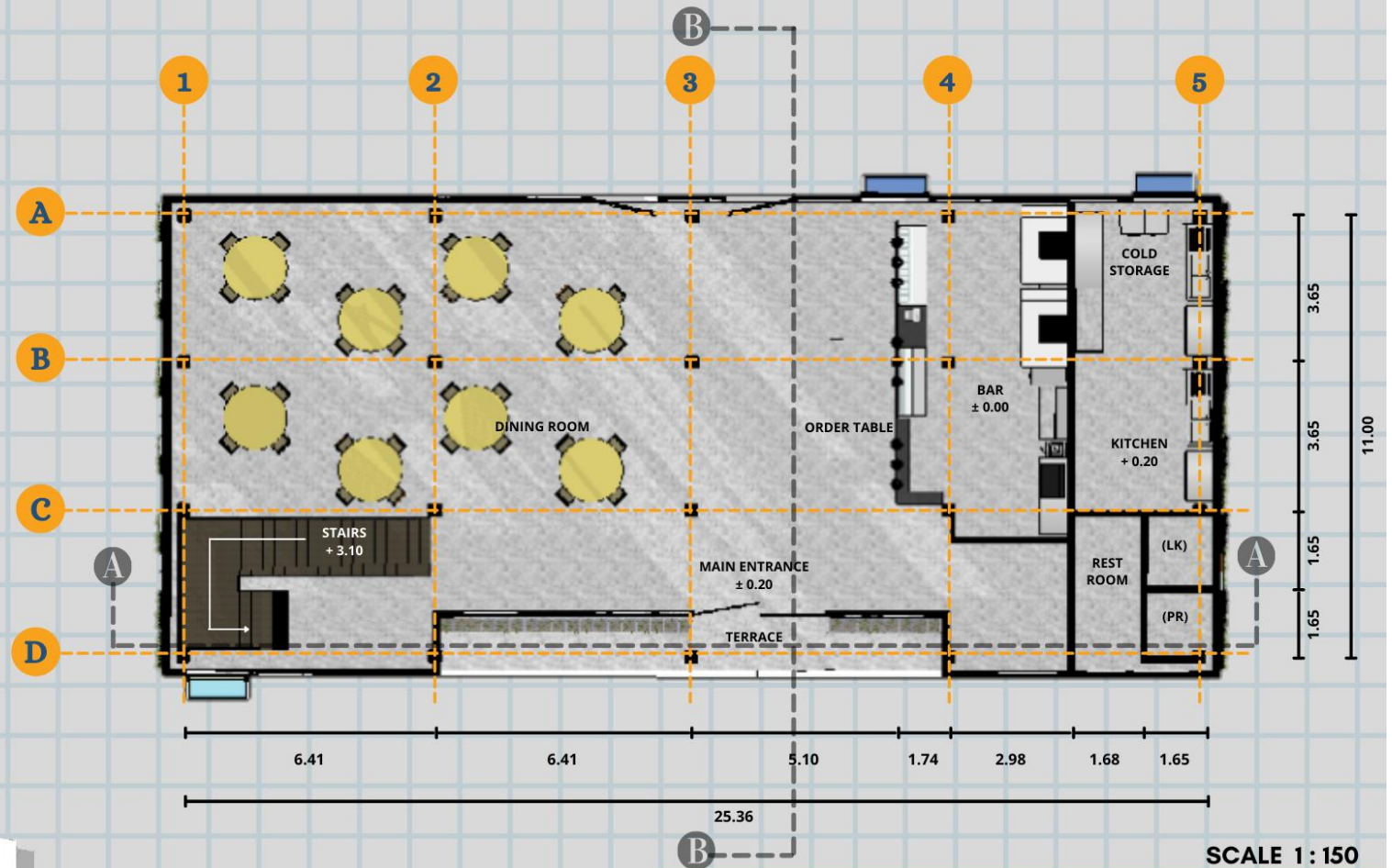
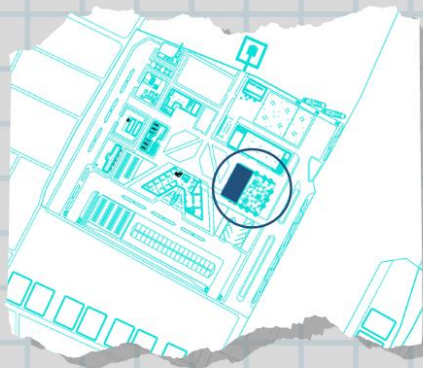
SIDE ELEVATION FISH CENTER

SCALE 1:200





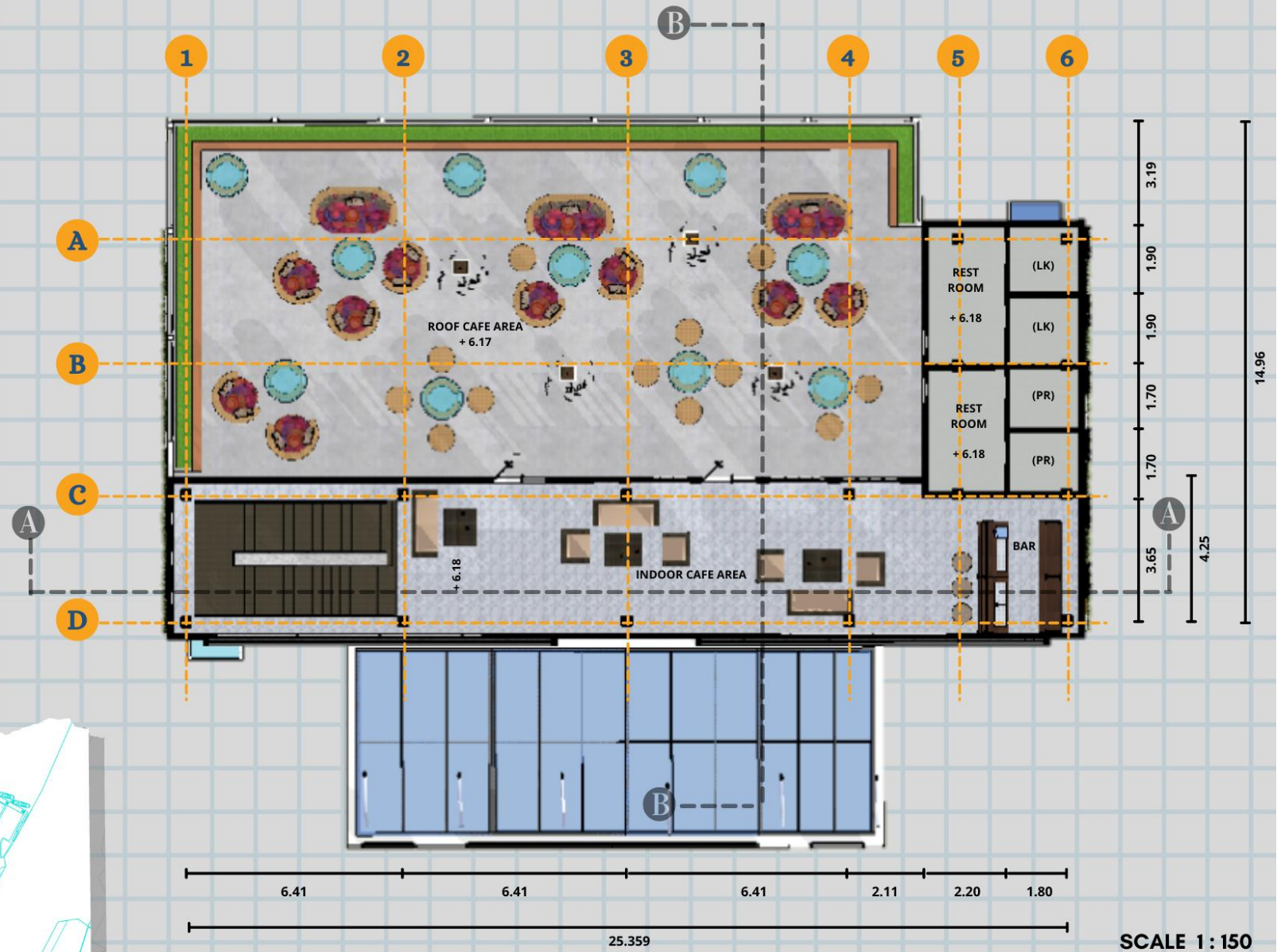
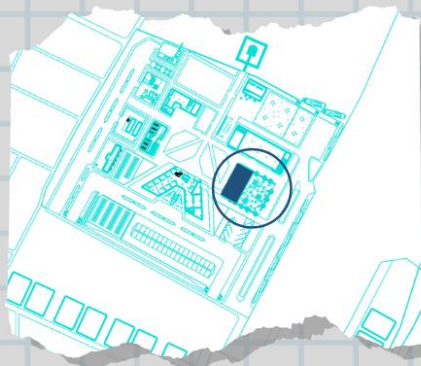
KEYPLAN



1ST FLOOR PLAN RESTAURANT BUILDING

SCALE 1 : 150

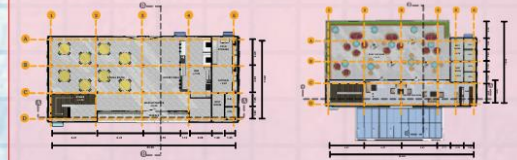
KEYPLAN



2nd FLOOR PLAN RESTAURANT BUILDING

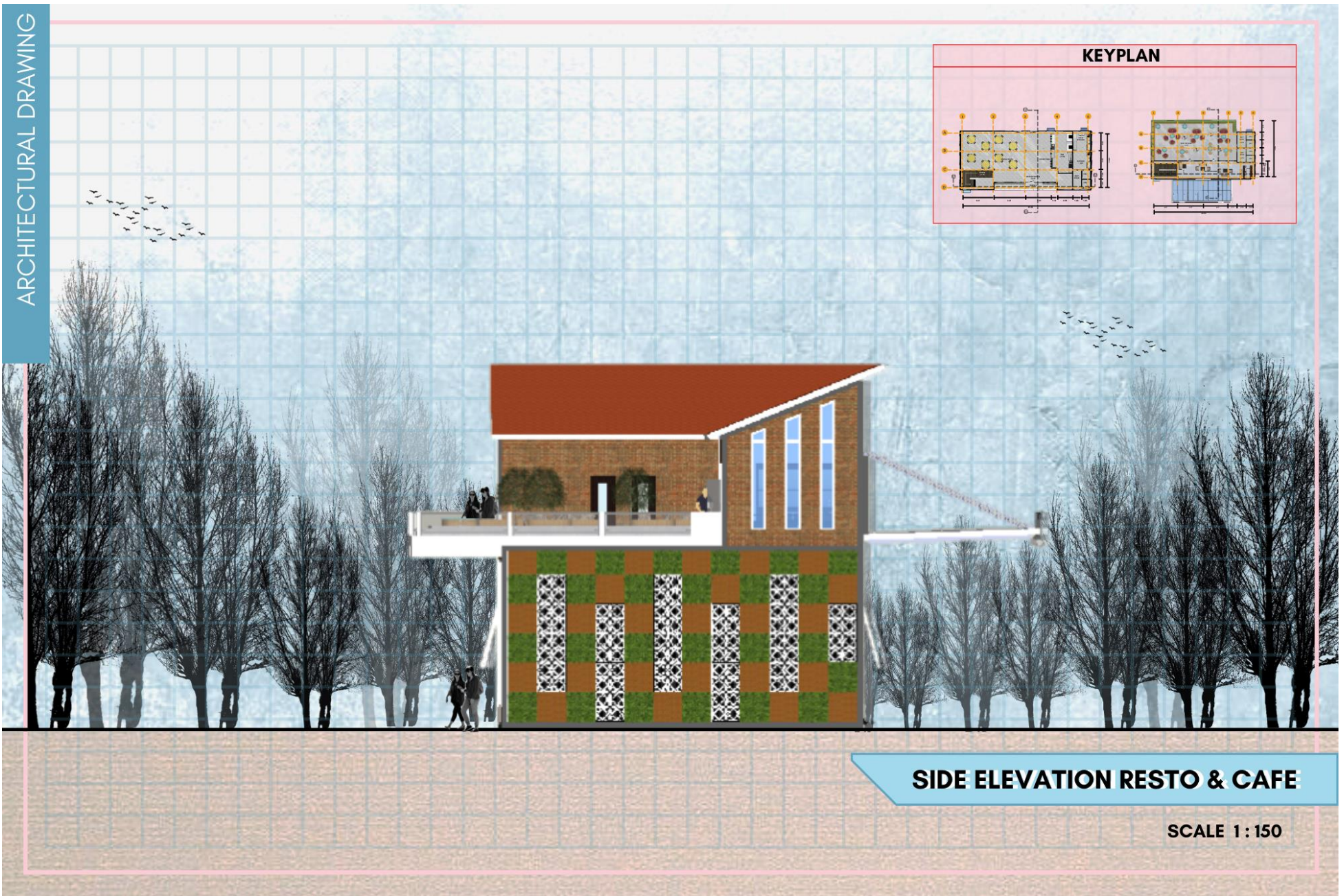


KEYPLAN



FRONT ELEVATION RESTO & CAFE

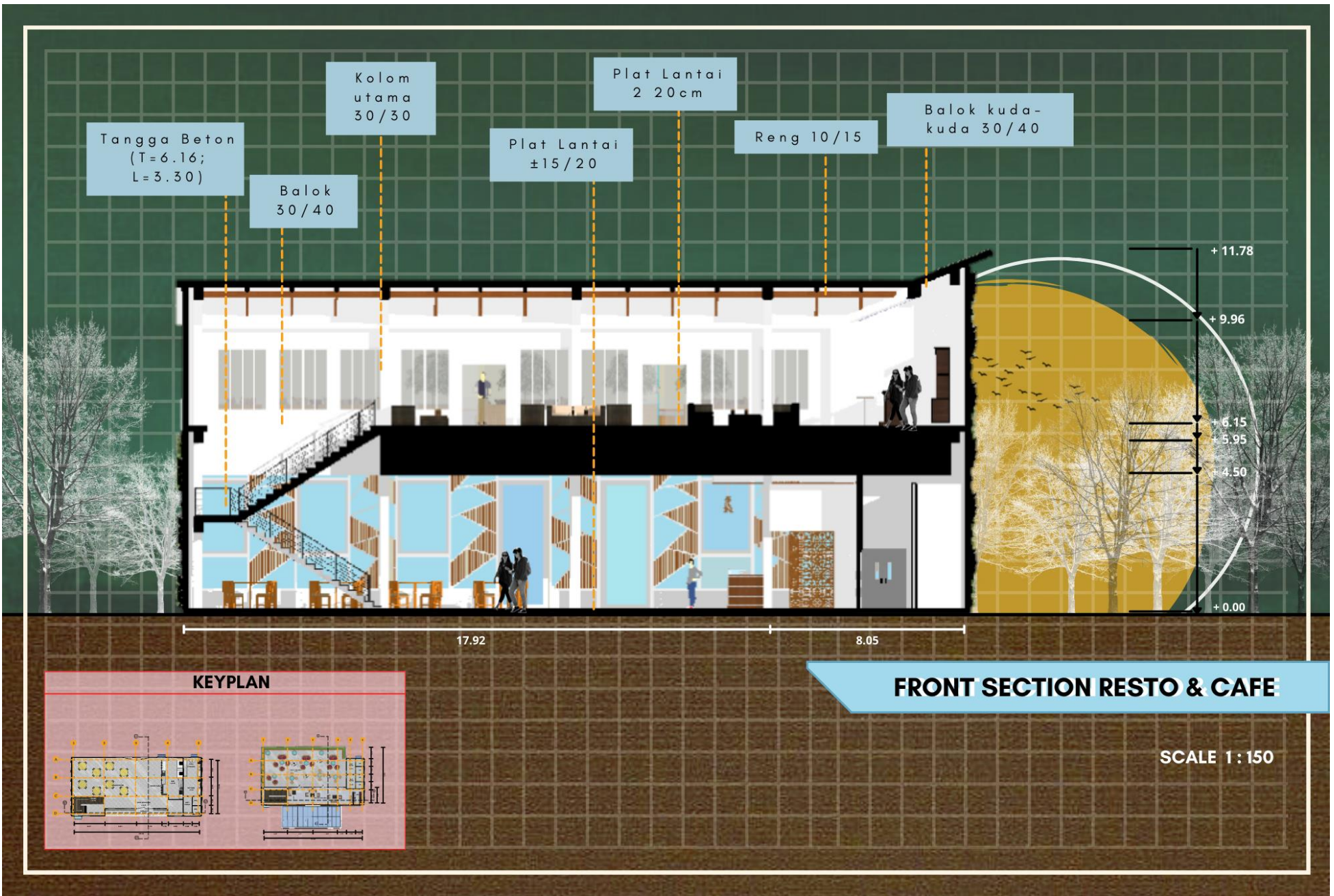
SCALE 1 : 150

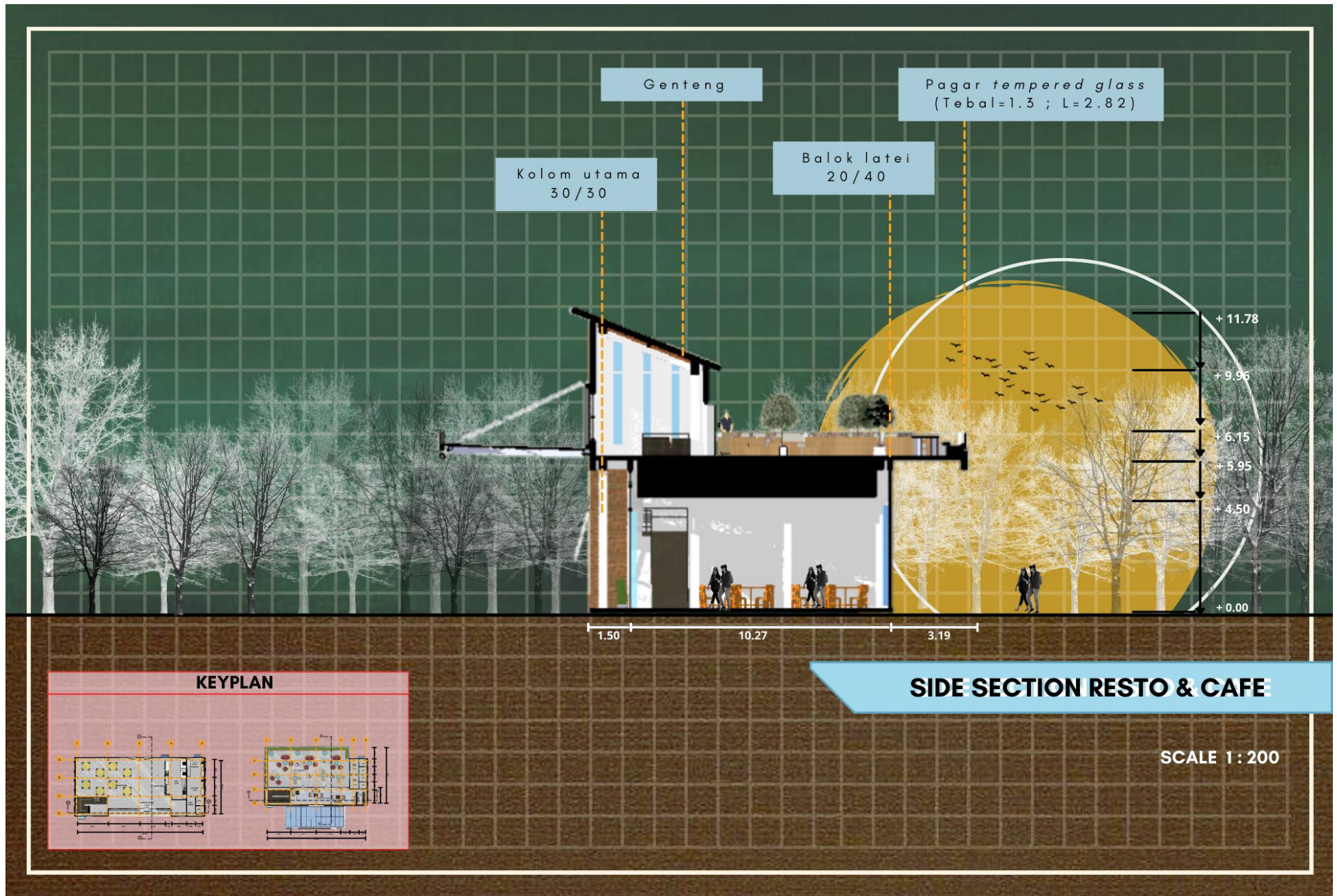


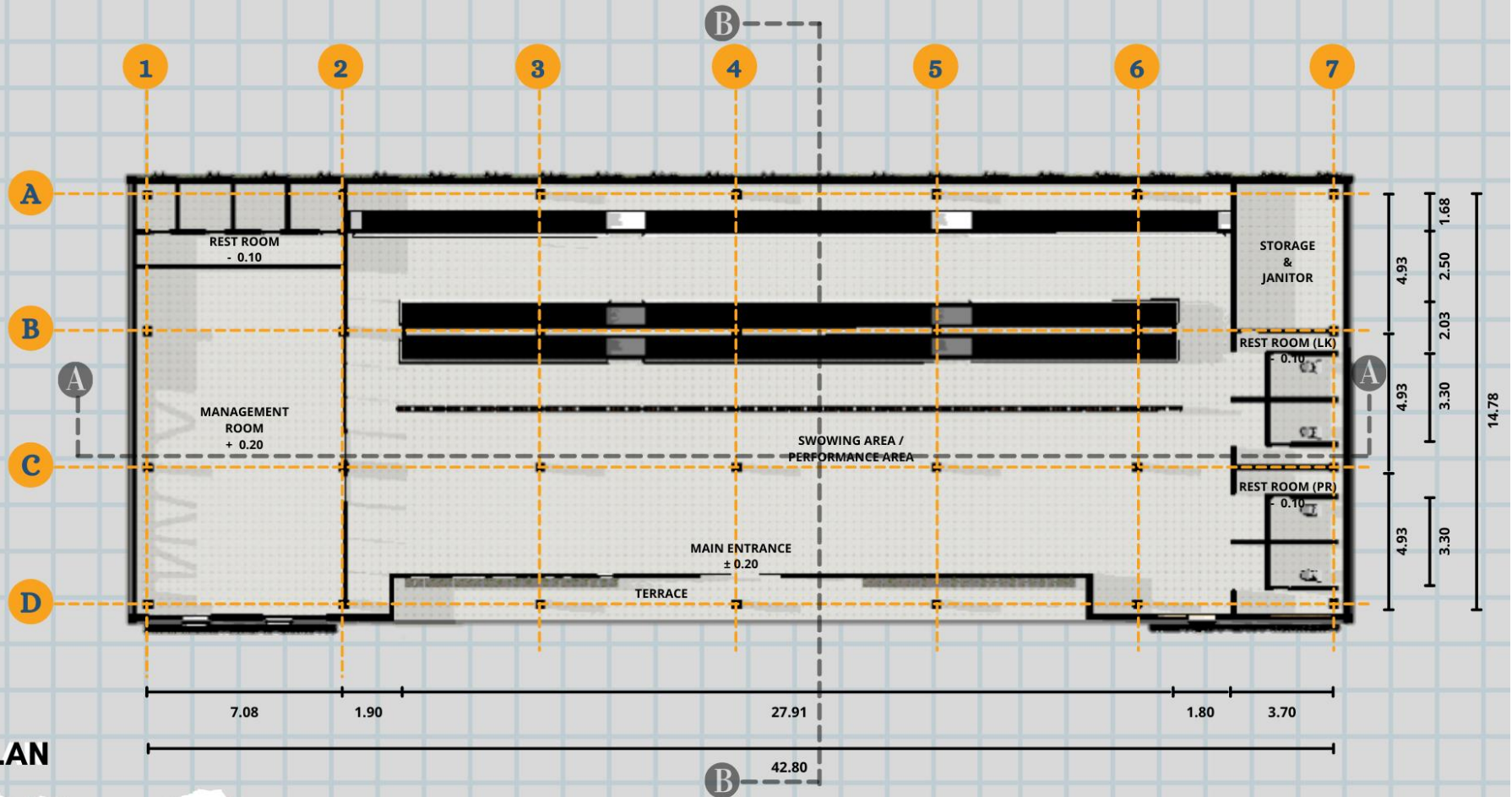
KEYPLAN

SIDE ELEVATION RESTO & CAFE

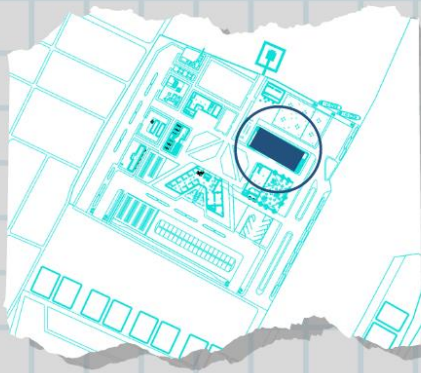
SCALE 1 : 150





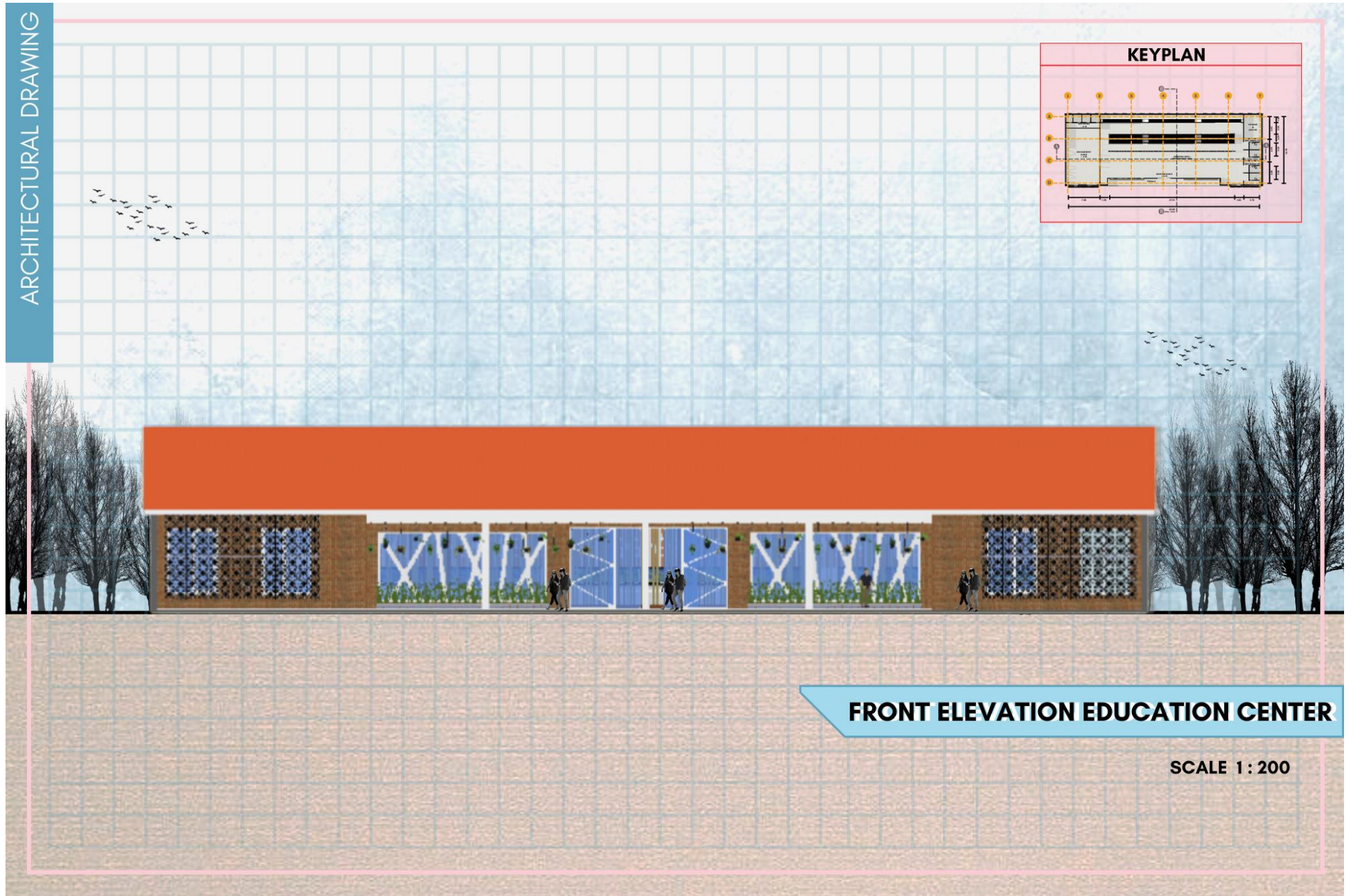


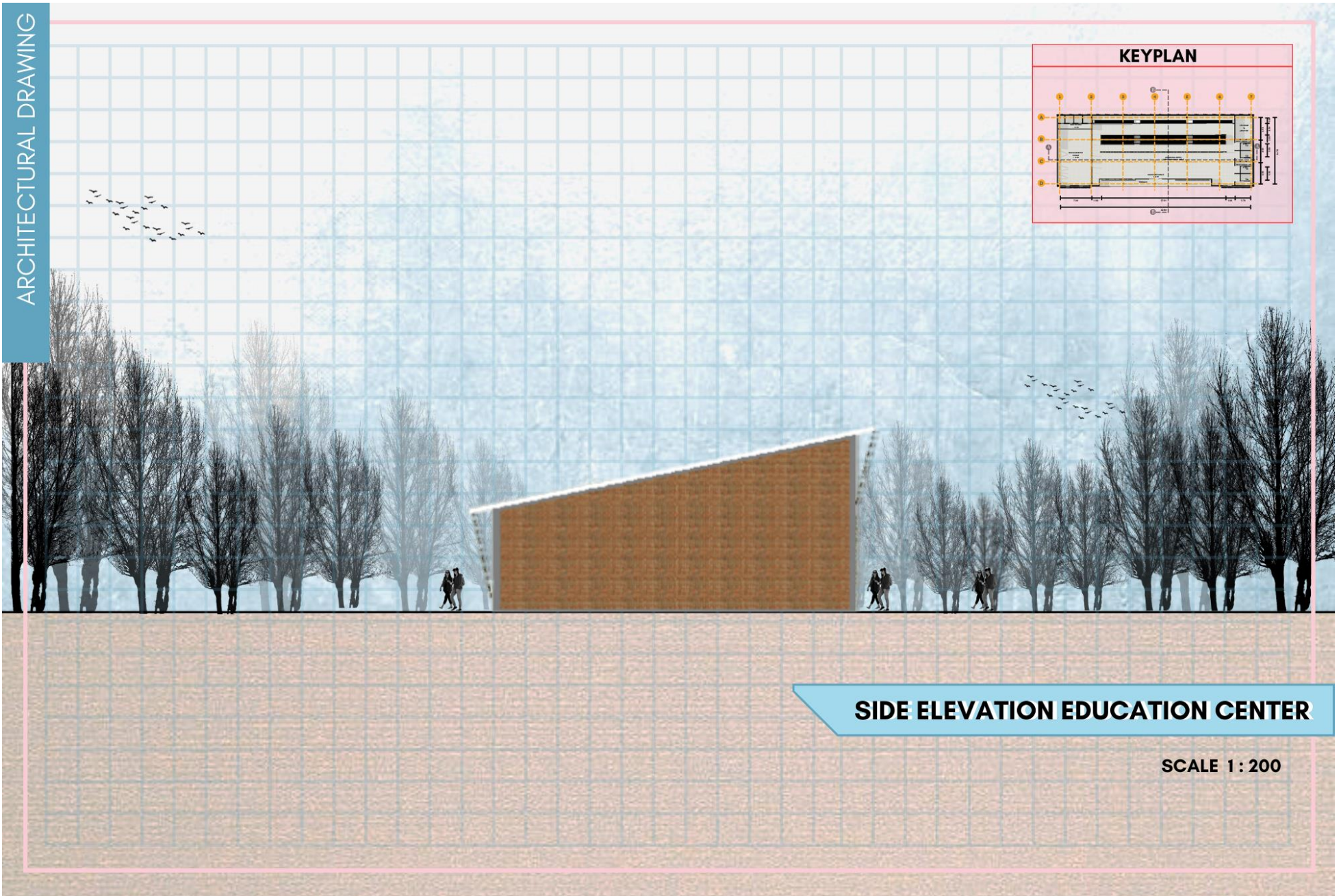
KEYPLAN



SCALE 1 : 200

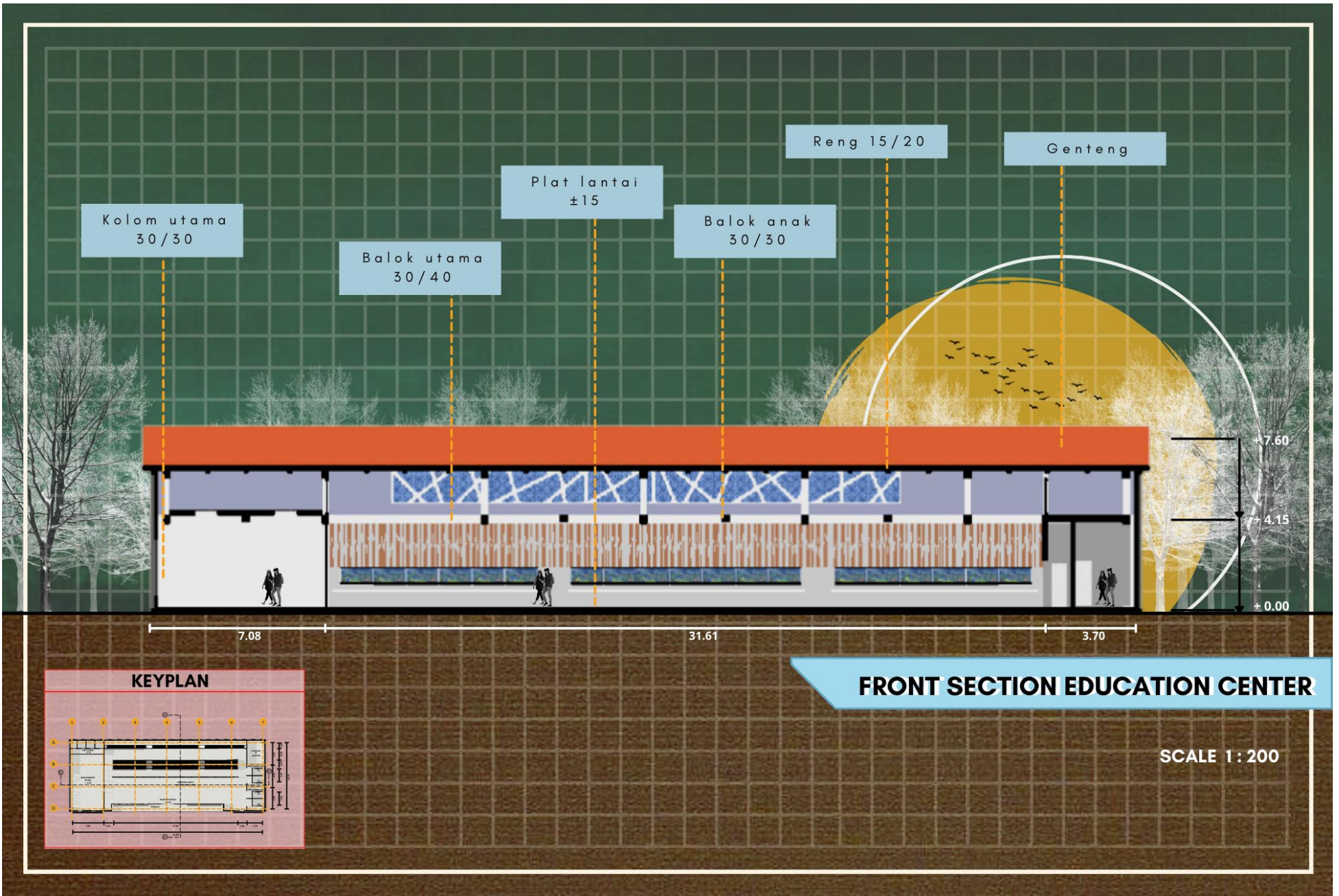
FLOOR PLAN EDUCATION CENTER BUILDING

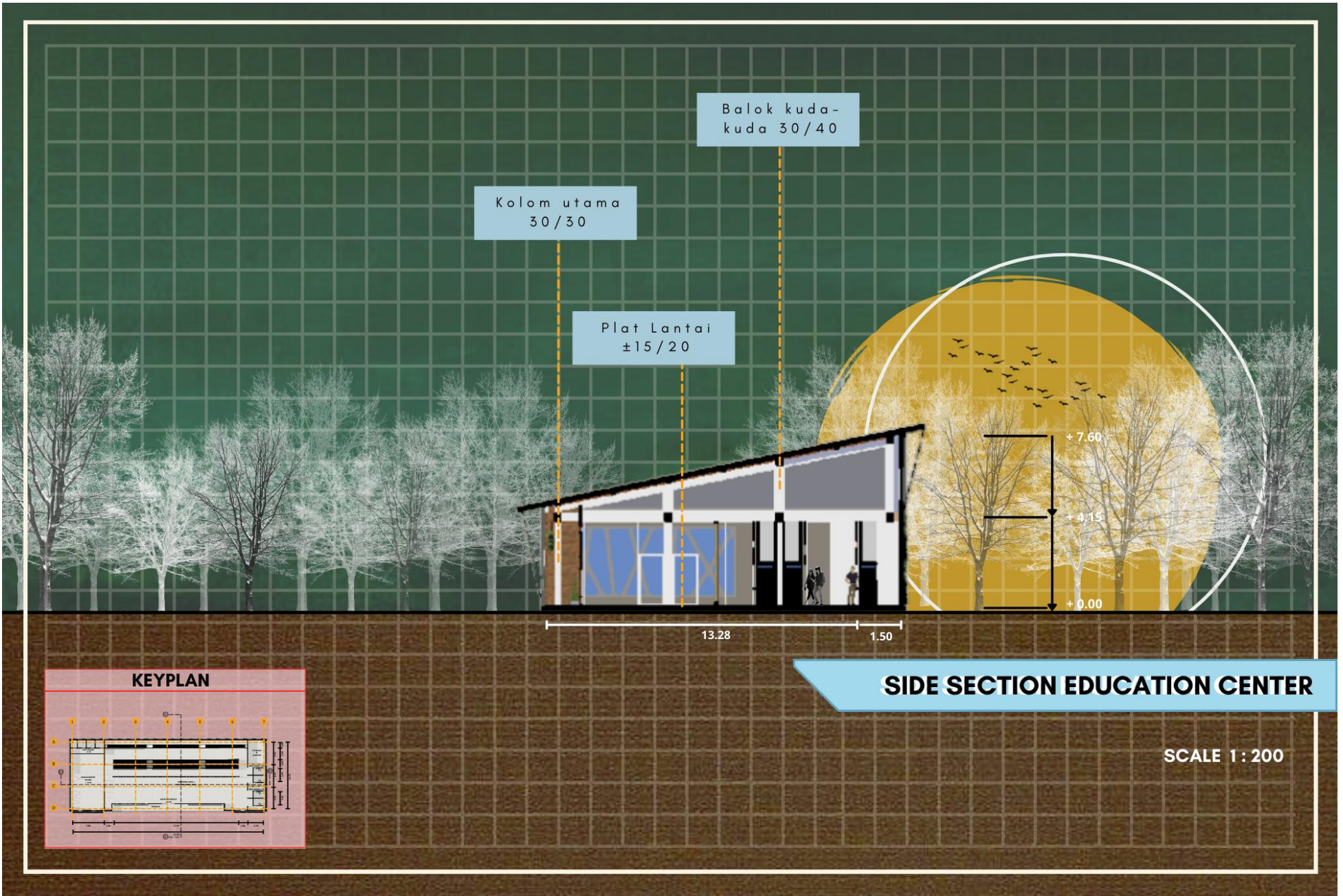




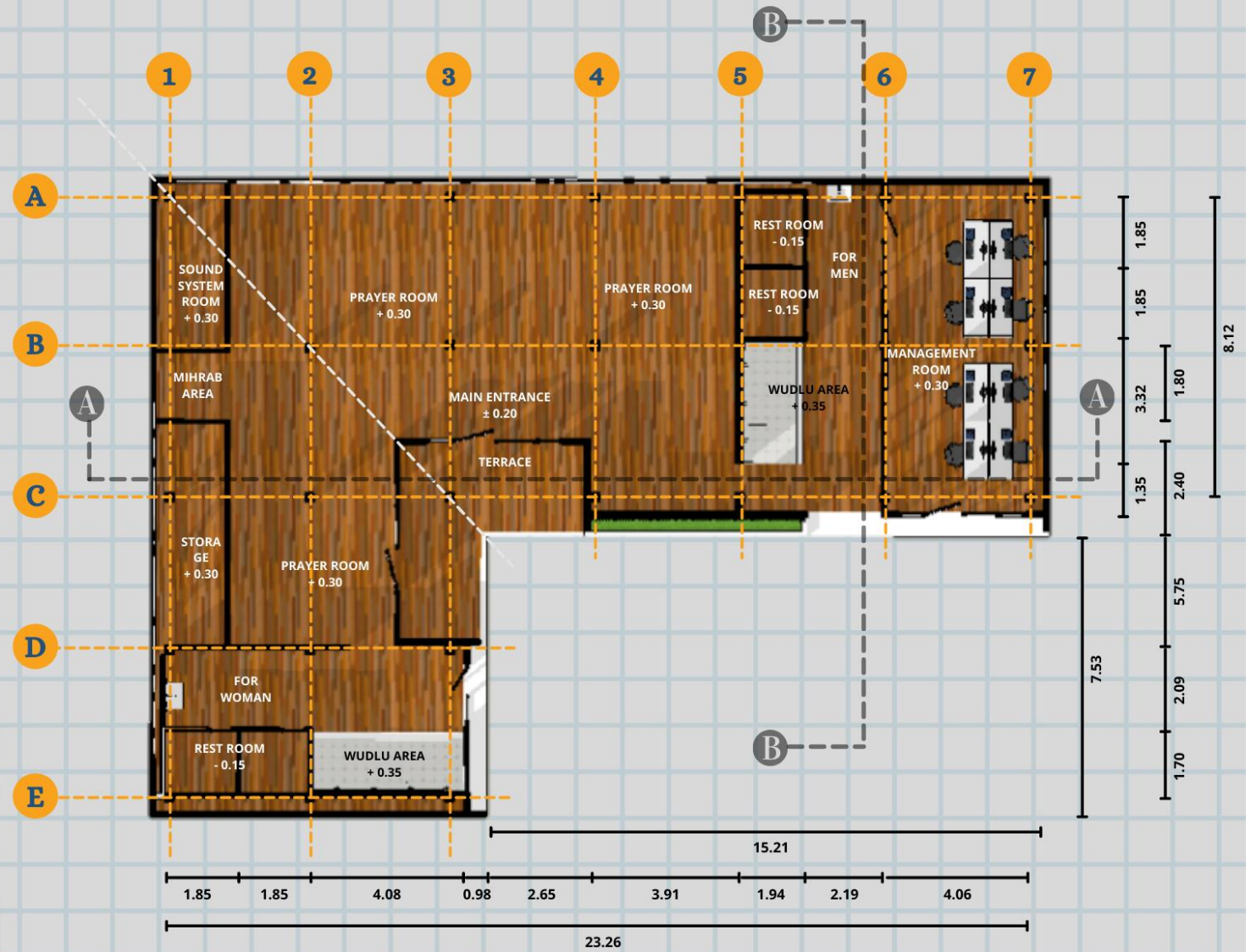
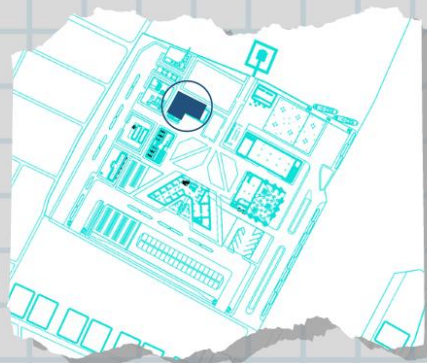
SIDE ELEVATION EDUCATION CENTER

SCALE 1:200





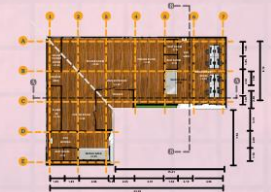
KEYPLAN



SCALE 1 : 150

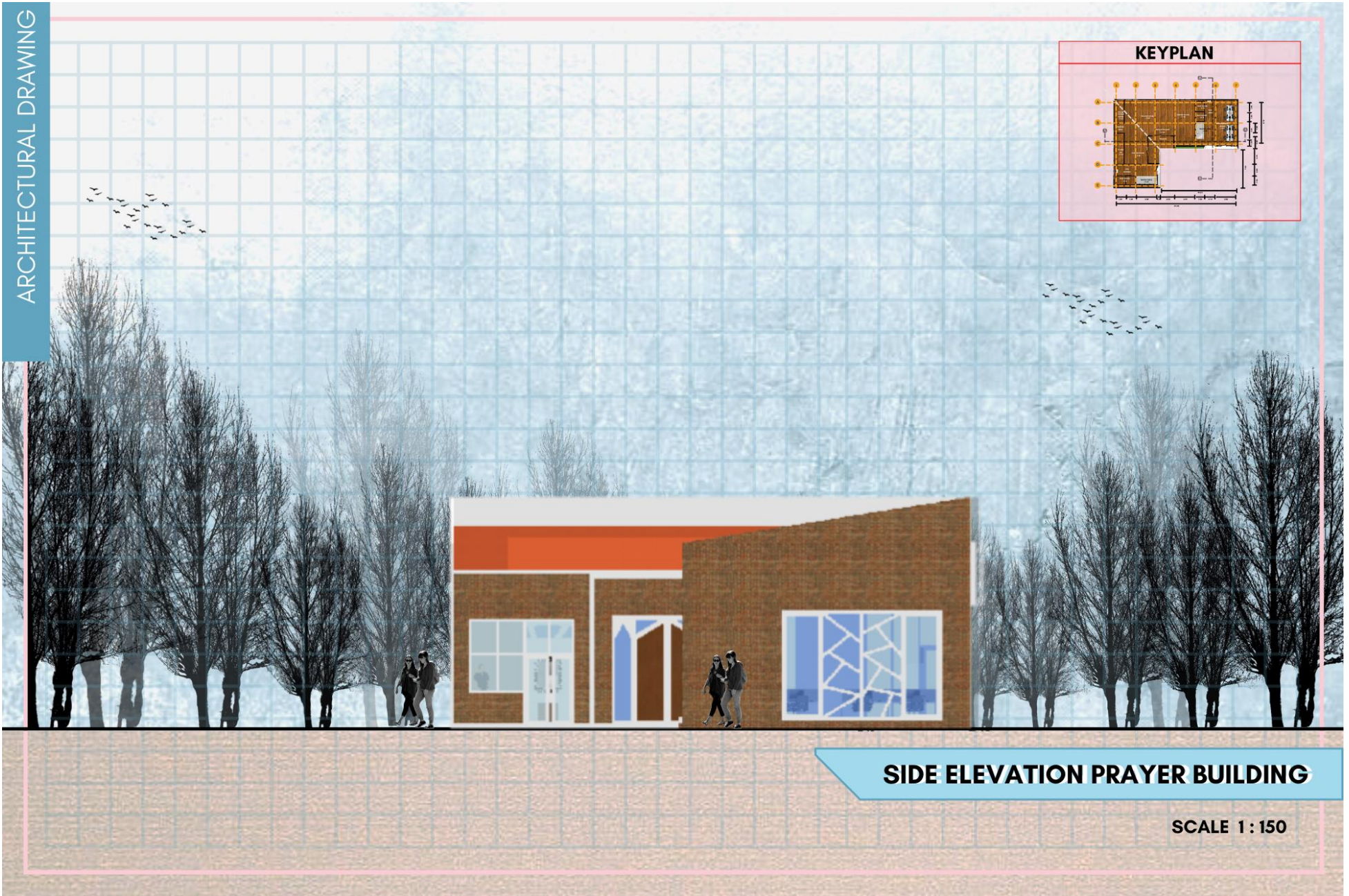
FLOOR PLAN PRAYER BUILDING

KEYPLAN



FRONT ELEVATION PRAYER BUILDING

SCALE 1:150

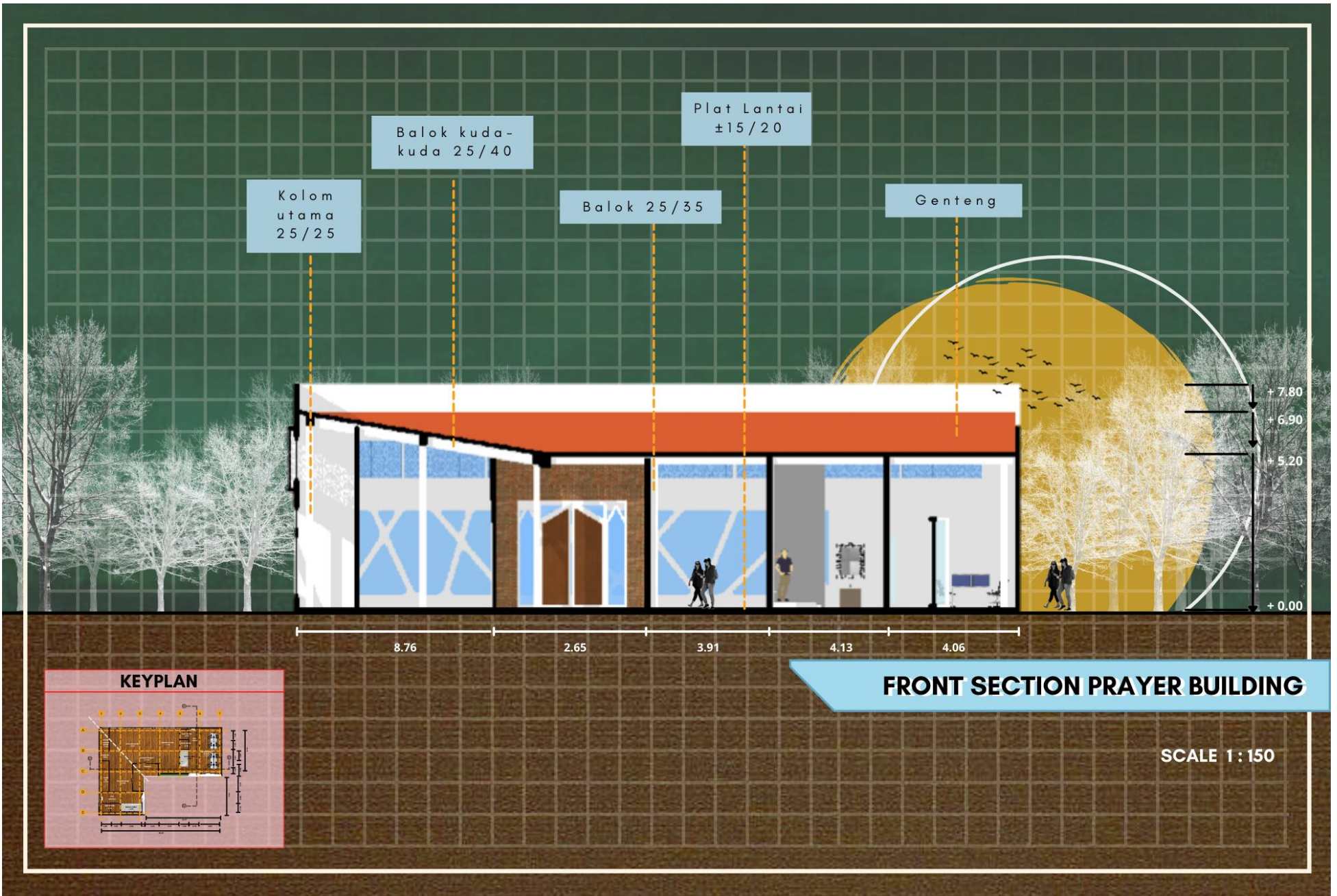


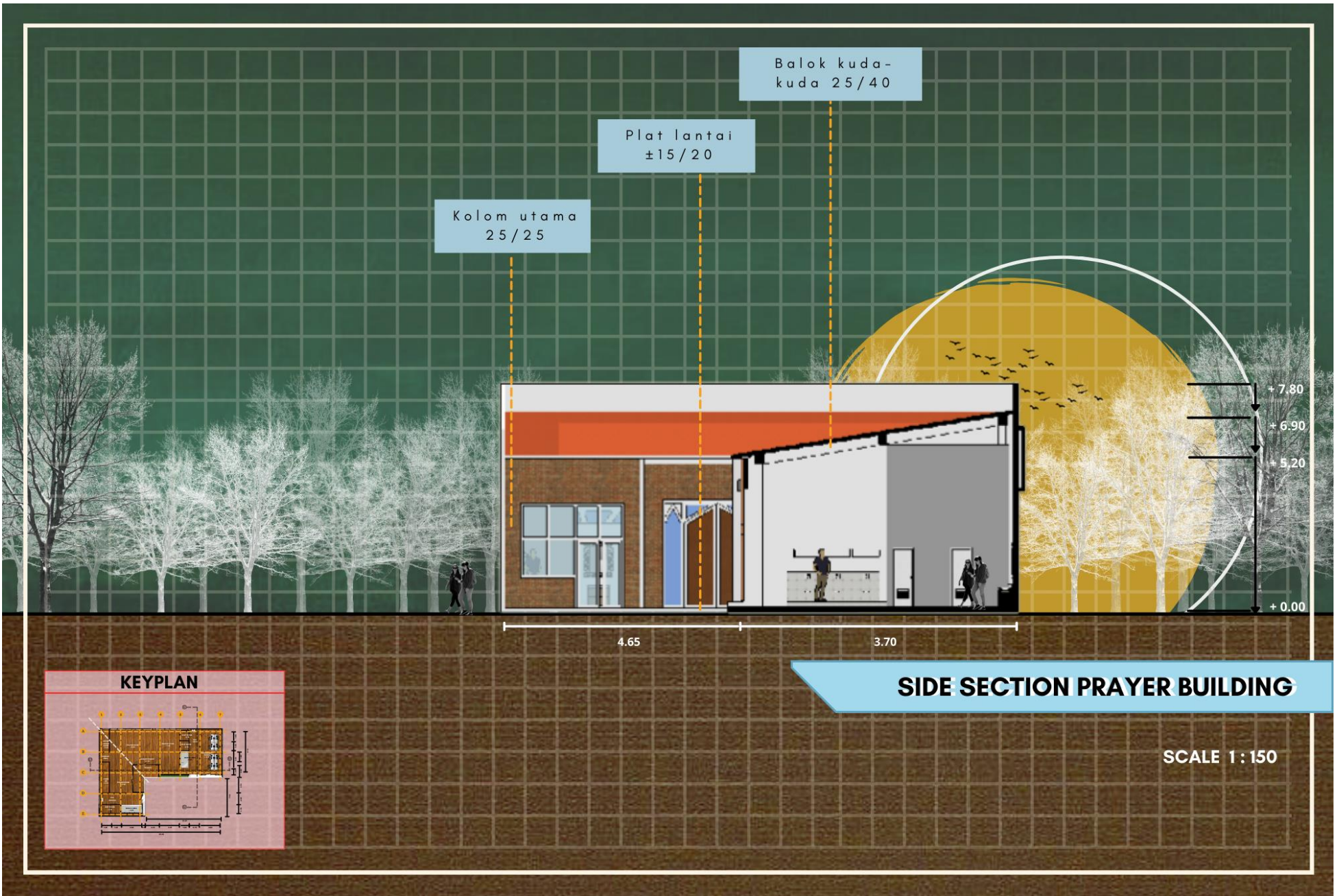
KEYPLAN



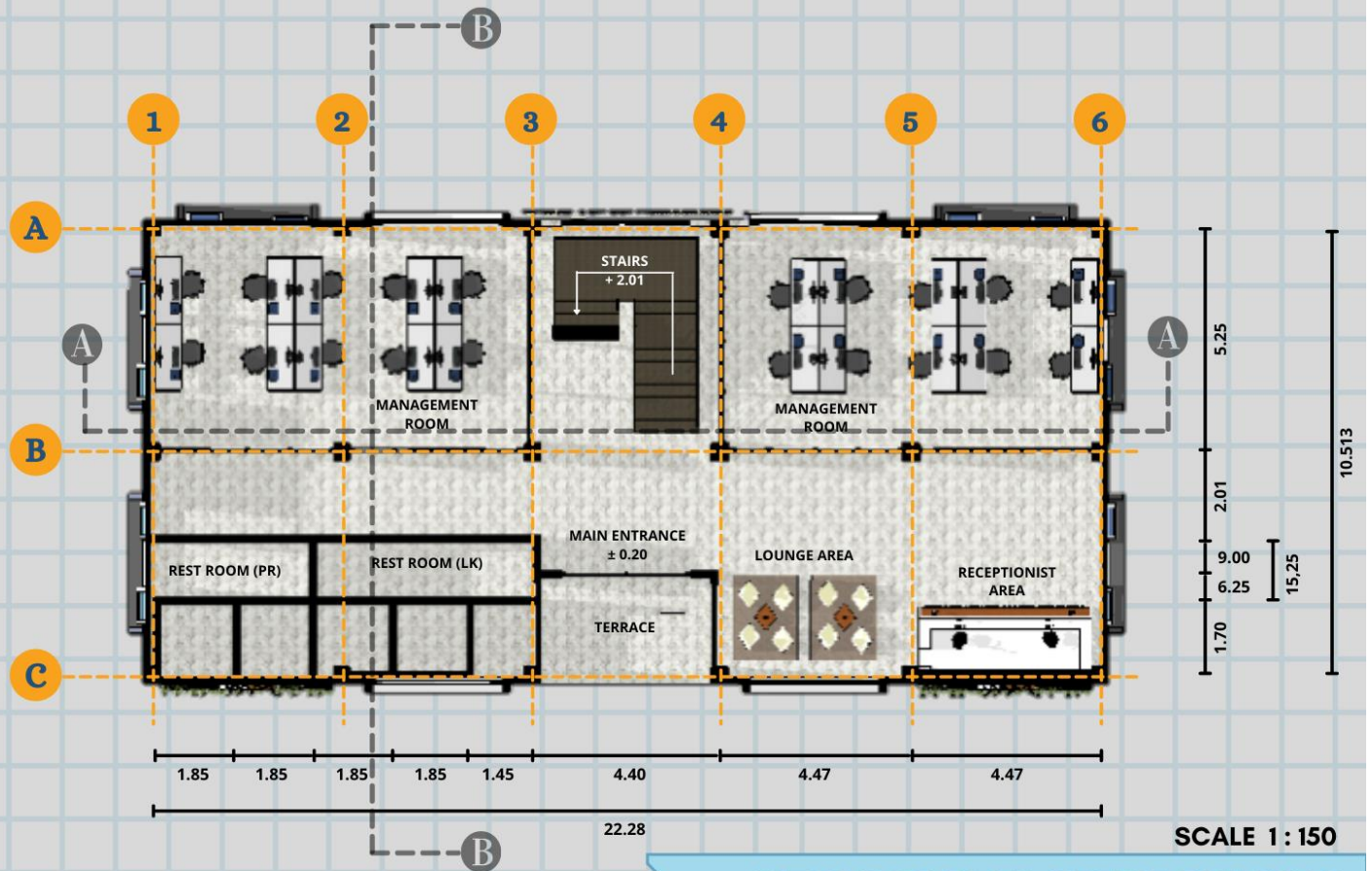
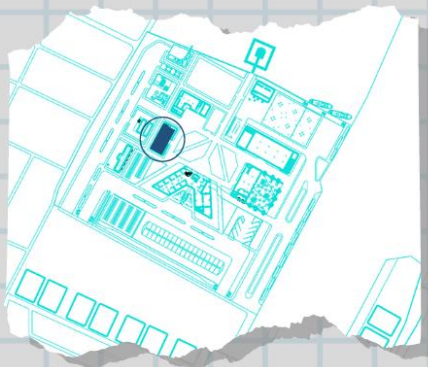
SIDE ELEVATION PRAYER BUILDING

SCALE 1:150



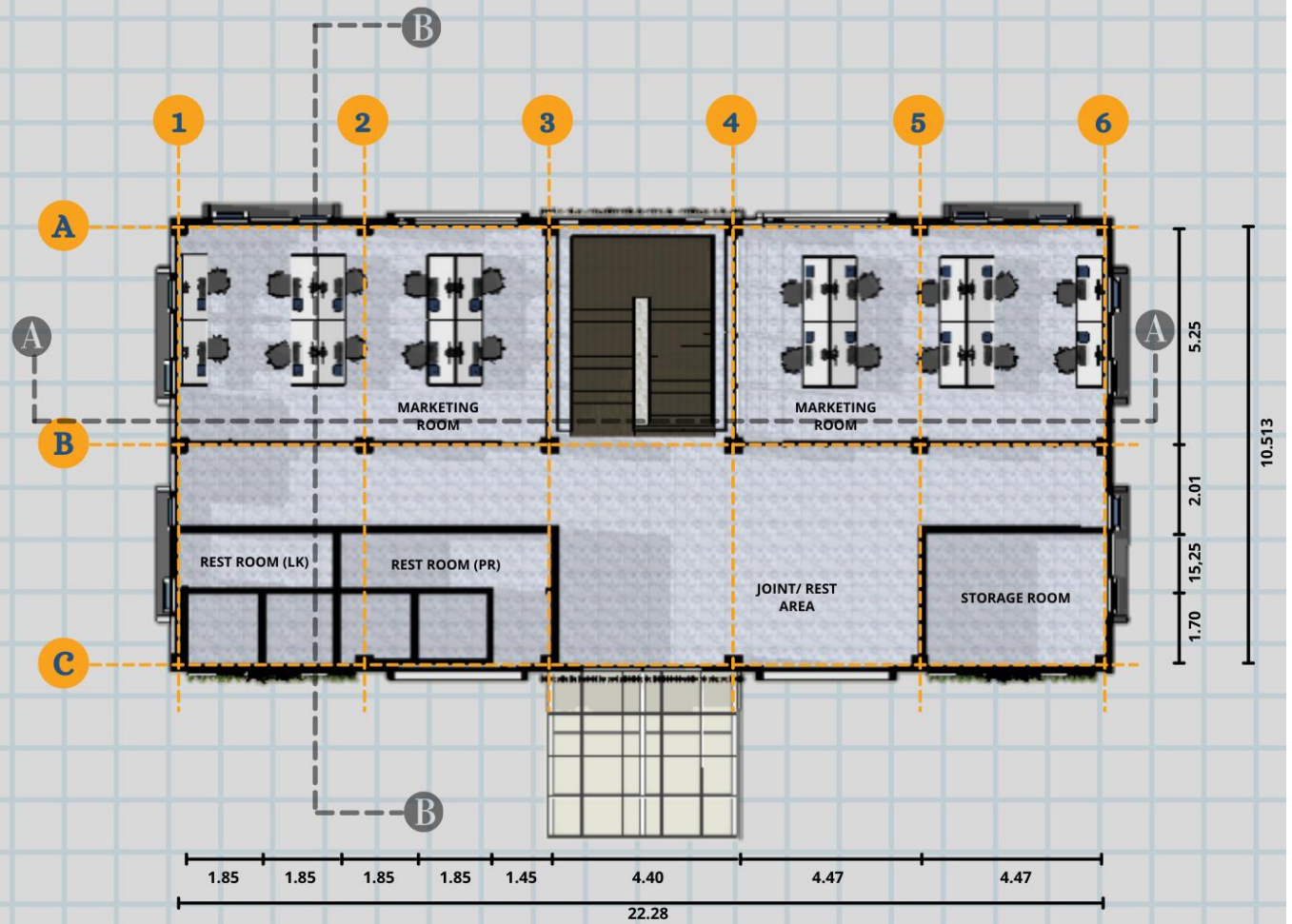
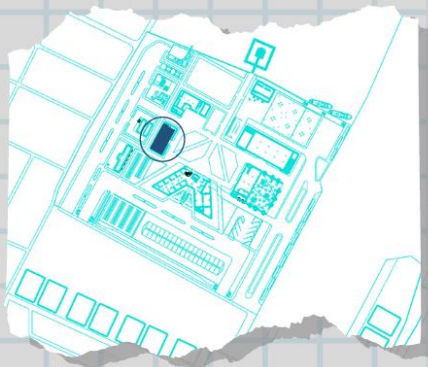


KEYPLAN



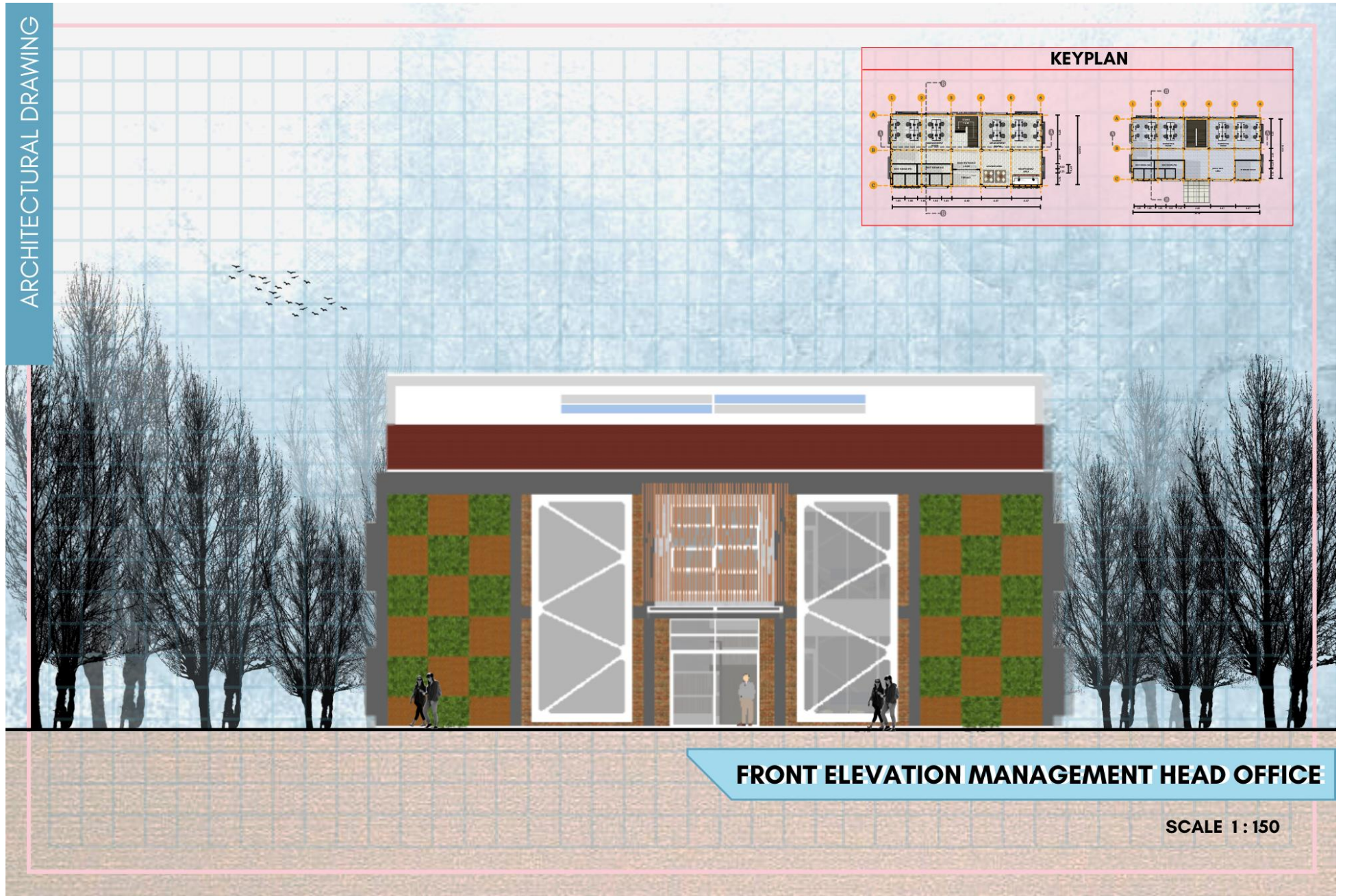
1ST FLOOR PLAN OFFICE BUILDING

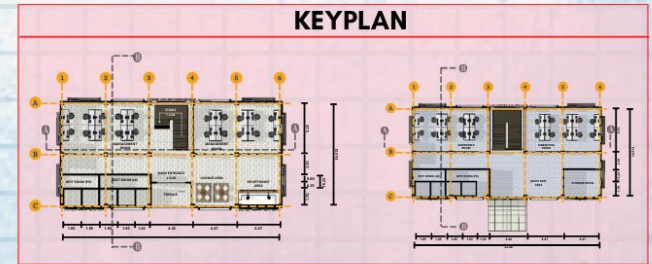
KEYPLAN



SCALE 1 : 150

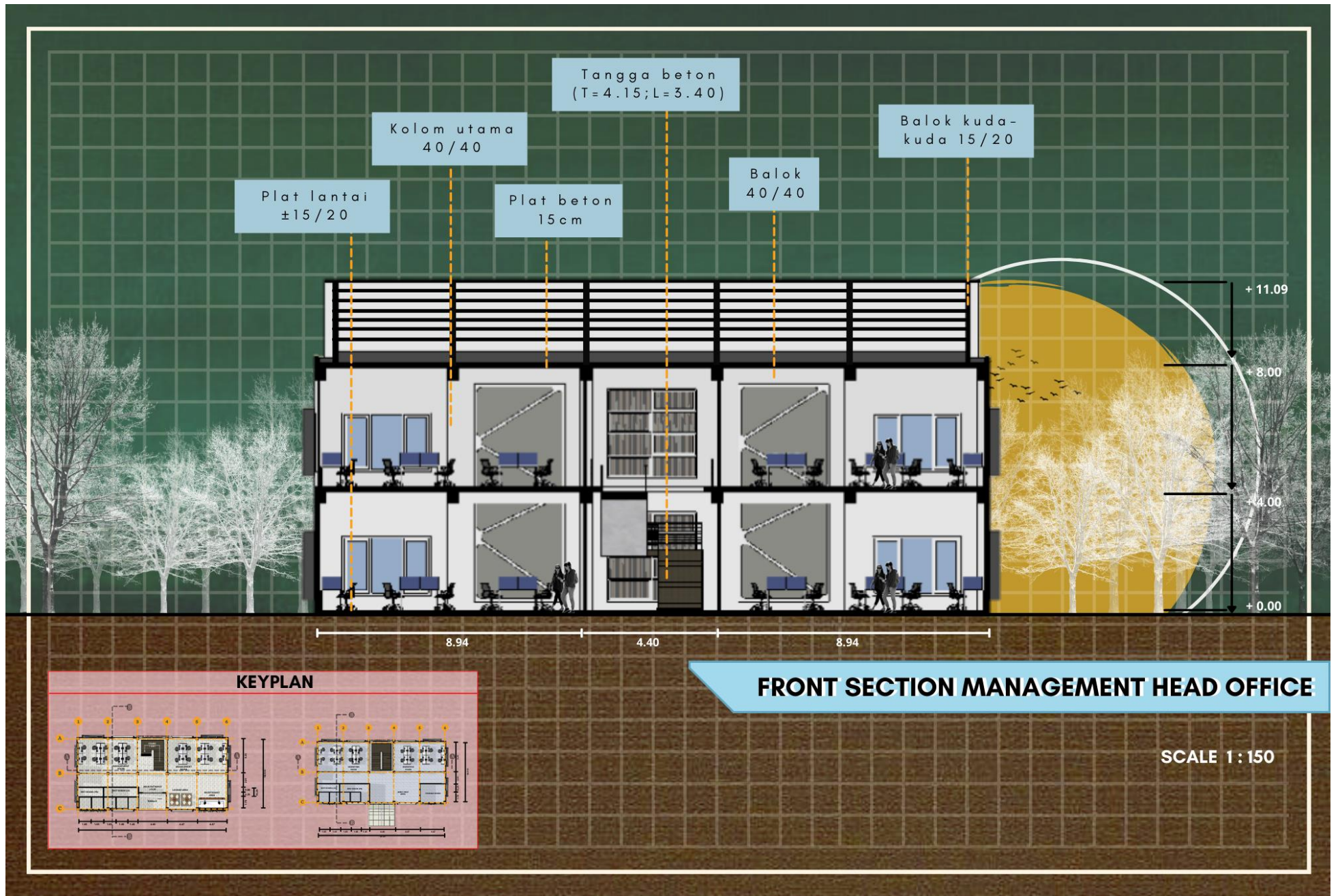
2nd FLOOR PLAN OFFICE BUILDING

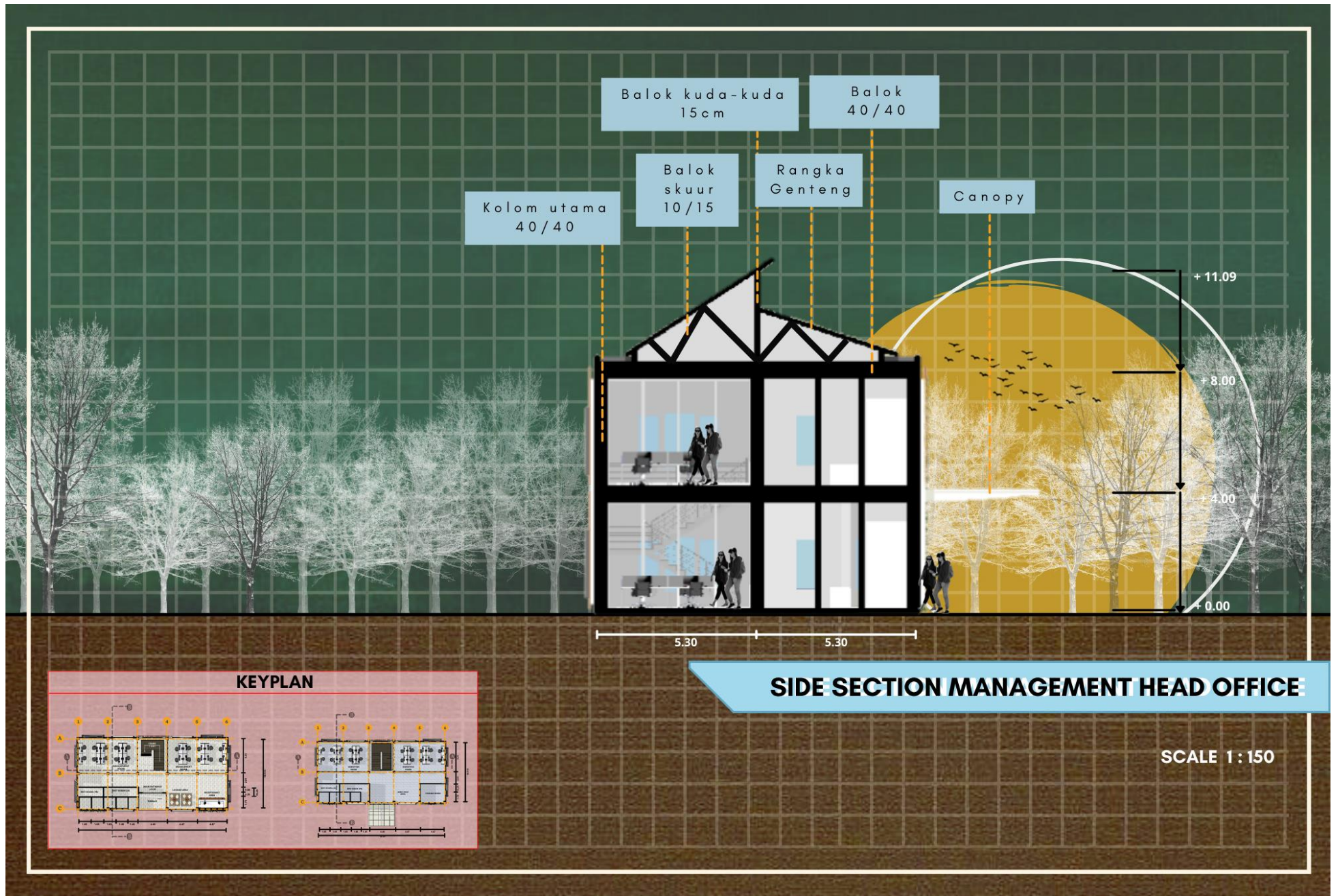


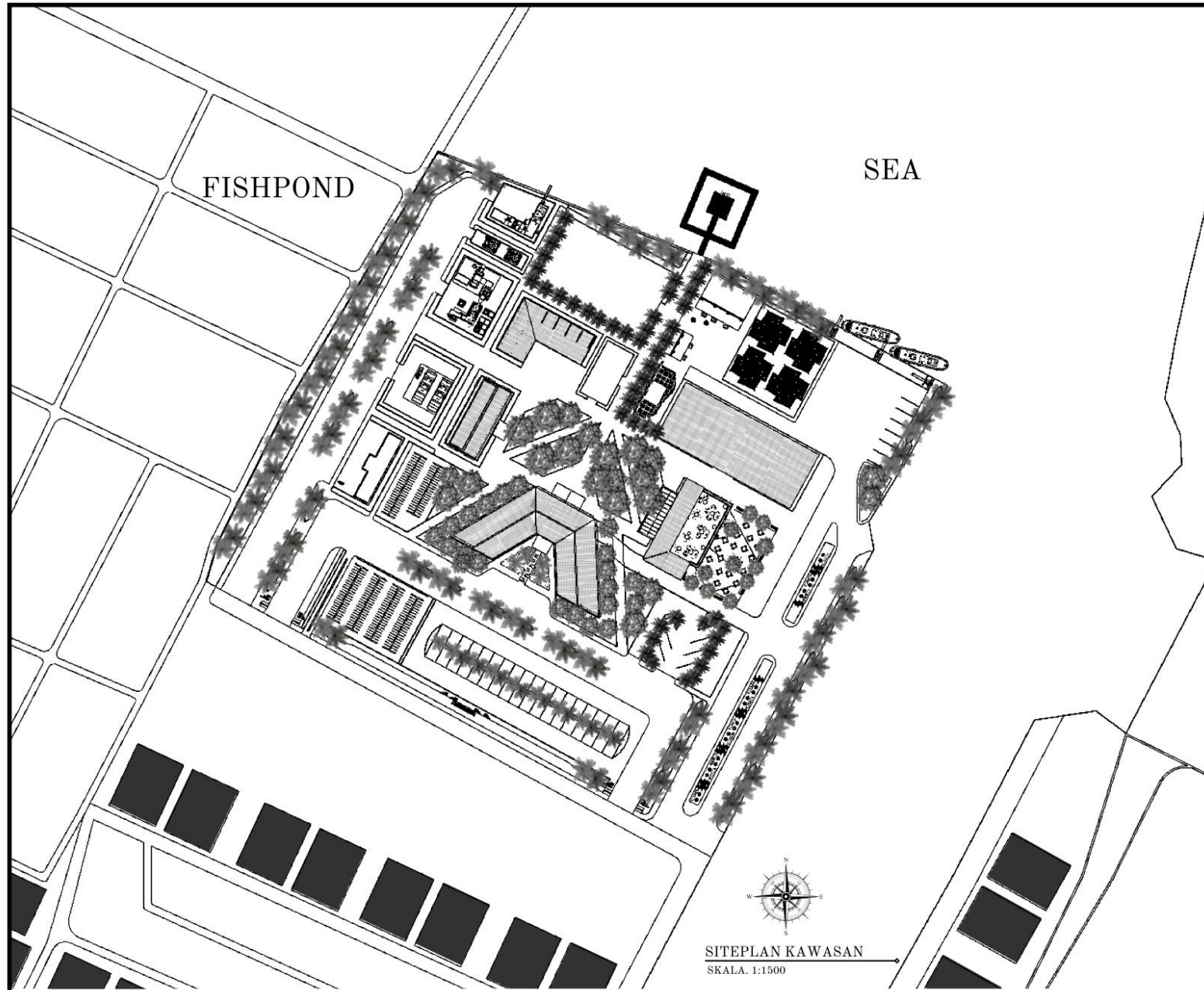


SIDE ELEVATION MANAGEMENT HEAD OFFICE

SCALE 1:150







UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

SITE PLAN KAWASAN

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

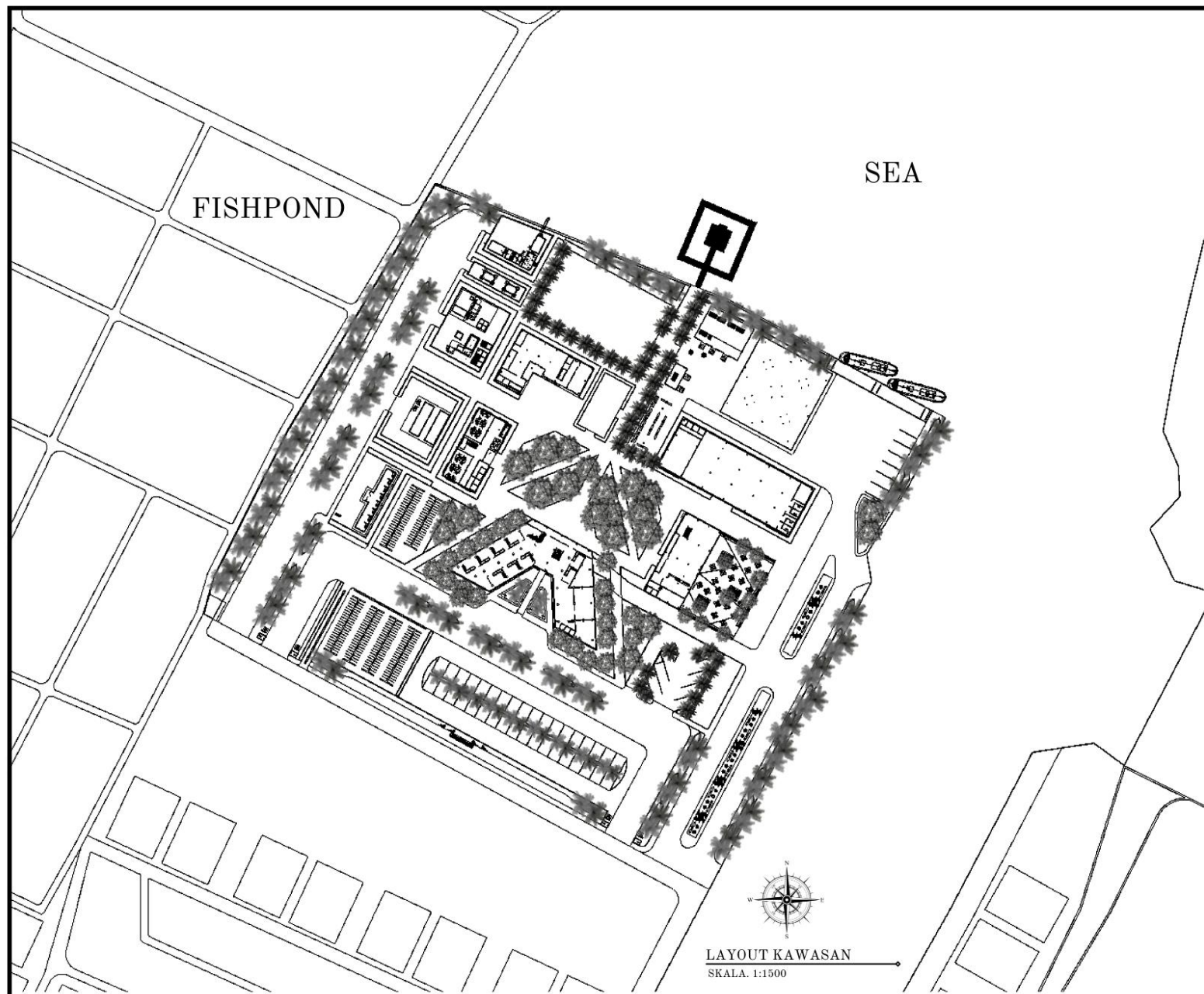
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:1500	1 Lbr
NOMOR	KET.
01	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

LAYOUT KAWASAN

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

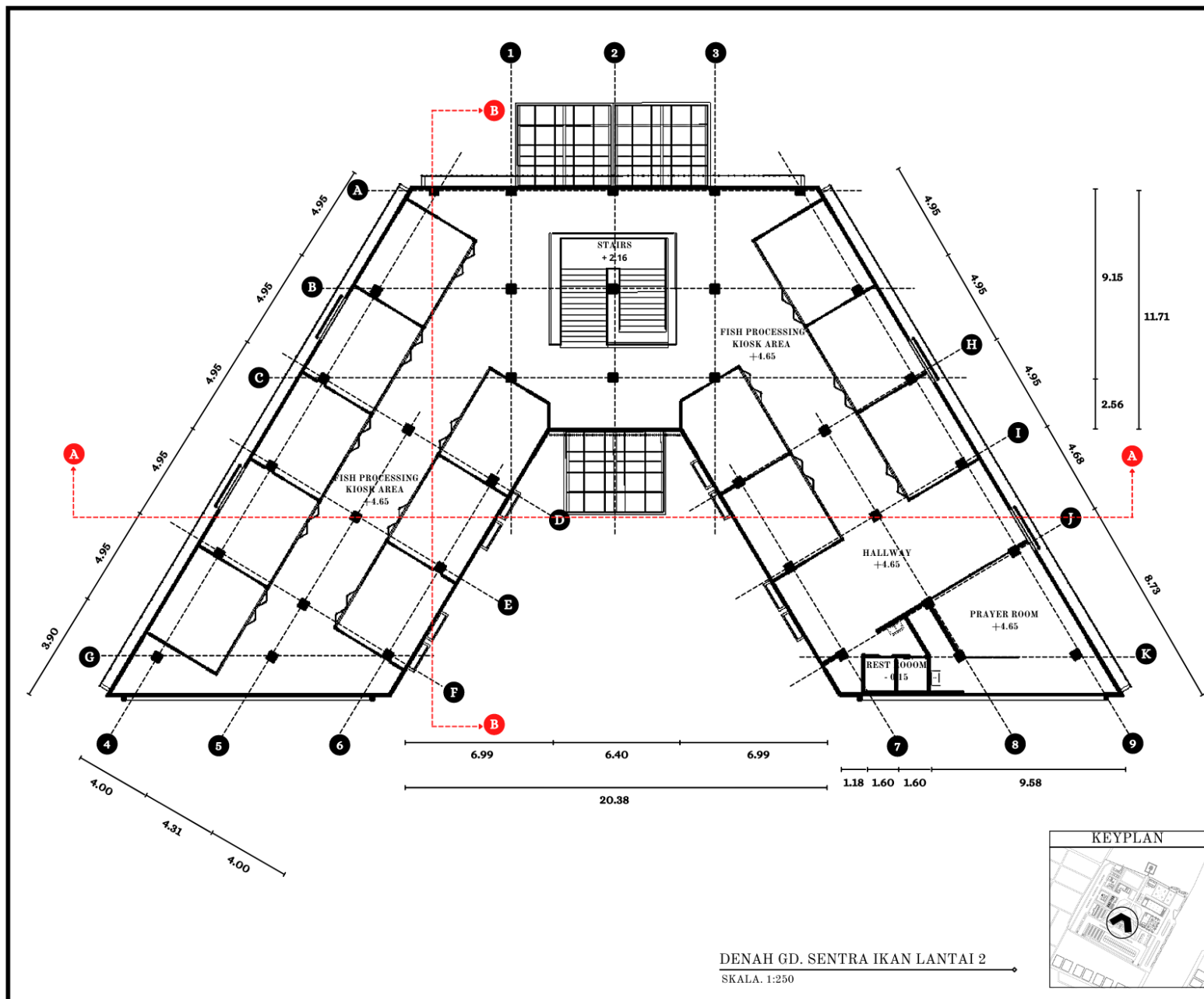
ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA JUMLAH

1:1500 1 Lbr

NOMOR KET.

02 SEBAGAI
LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

DENAH GD. SENTRA
IKAN
LANTAI 2

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN, MT

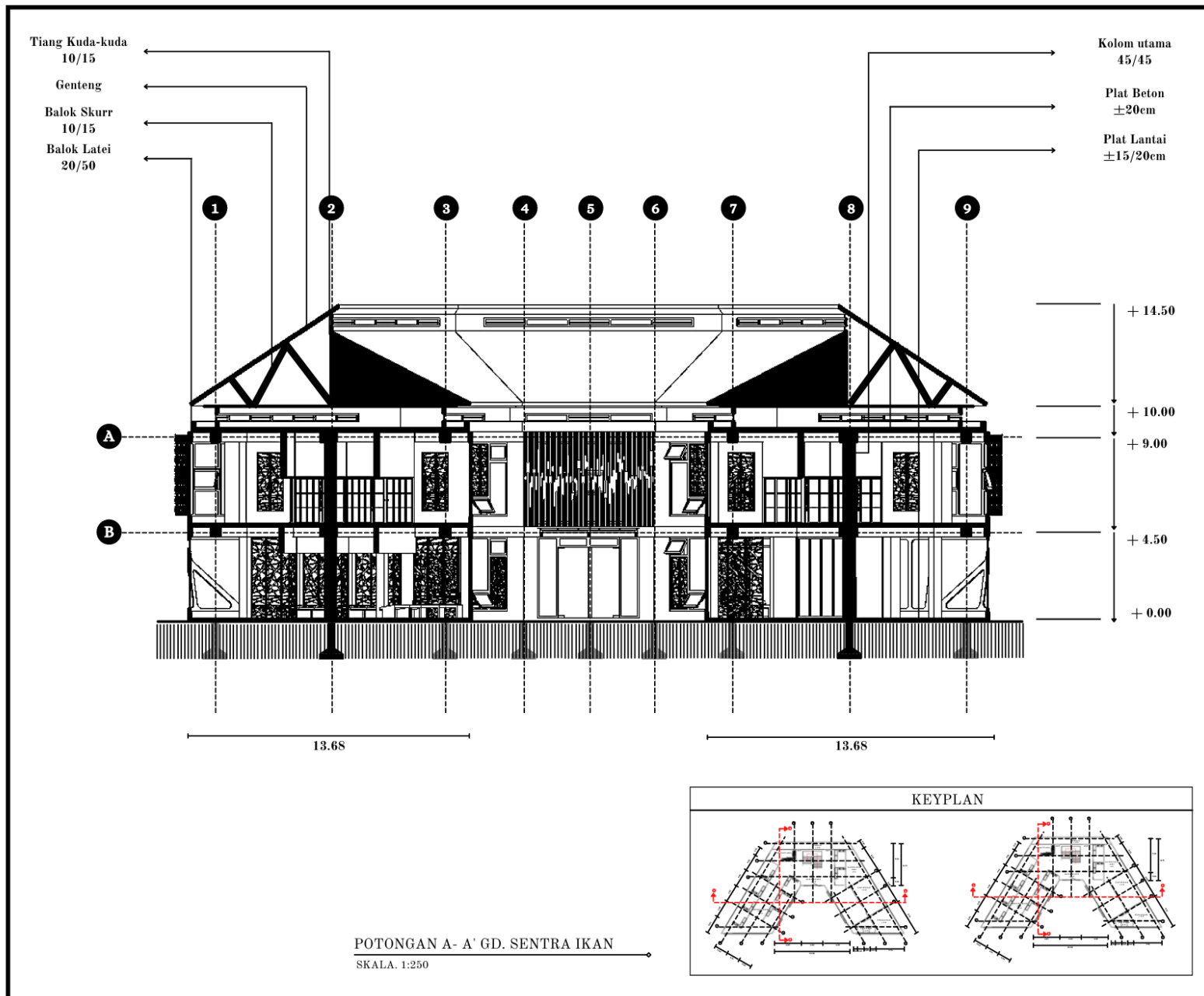
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA, MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:250	1 Lbr
NOMOR	KET.
04	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

POTONGAN A- A' GD.
SENTRA IKAN

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

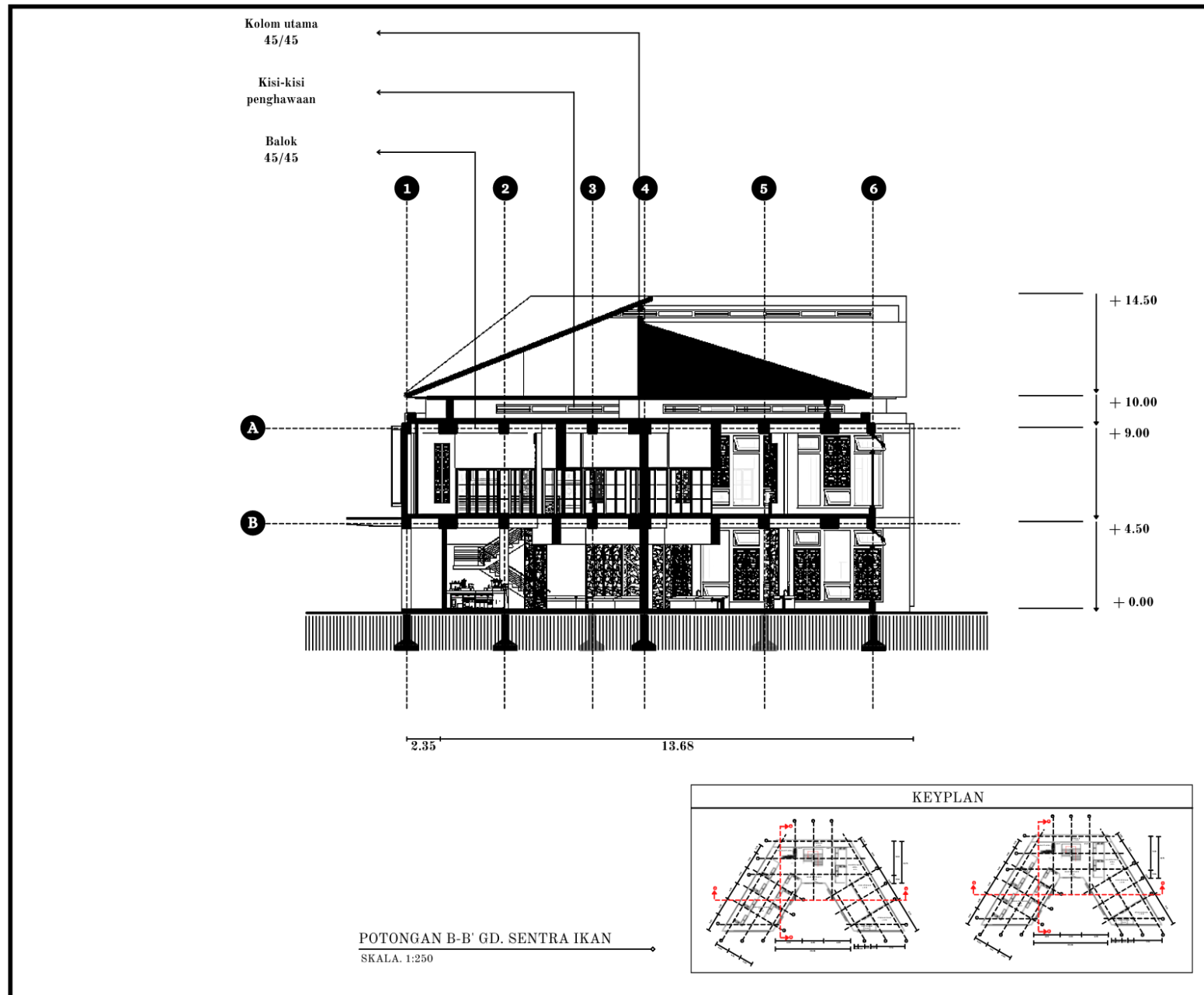
DOSEN PEMBIMBING 2

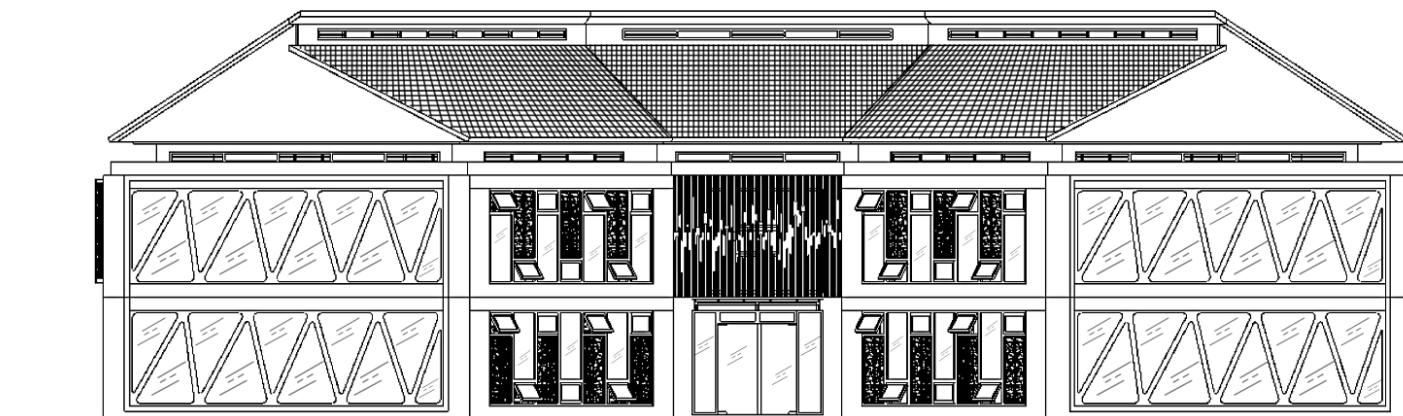
ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

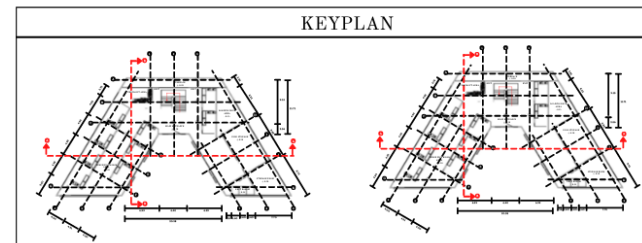
ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:250	1 Lbr
NOMOR	KET.
05	SEBAGAI LAMPIRAN





TAMPAK DEPAN GD. SENTRA IKAN
SKALA. 1:250



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (*SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT*)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

TAMPAK DEPAN GD.
SENTRA IKAN

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

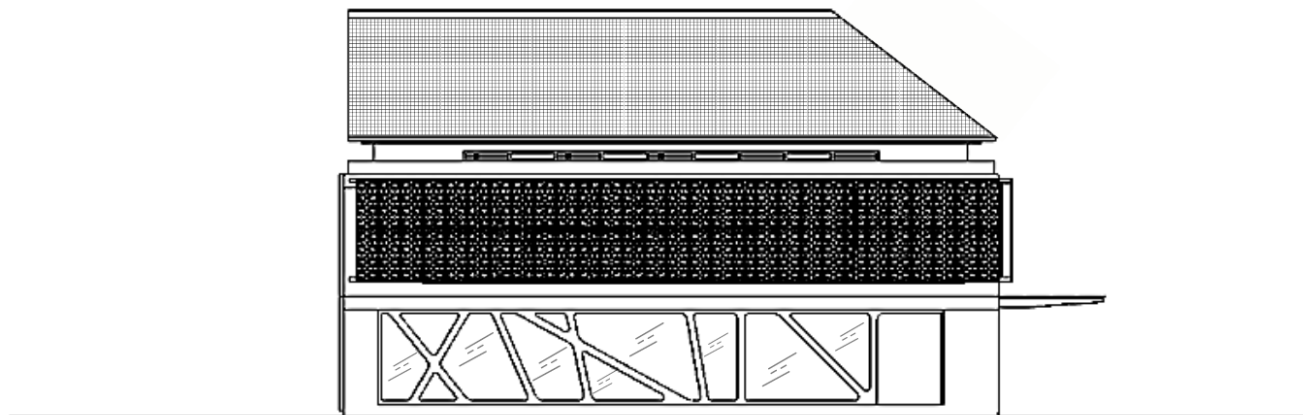
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

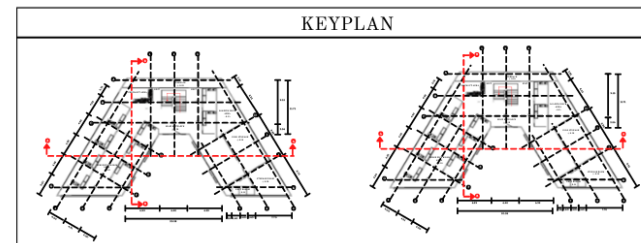
NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:250	1 Lbr
NOMOR	KET.
07	SEBAGAI LAMPIRAN



TAMPAK SAMPING GD. SENTRA IKAN
SKALA. 1:250



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (*SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT*)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

TAMPAK SAMPING GD.
SENTRA IKAN

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

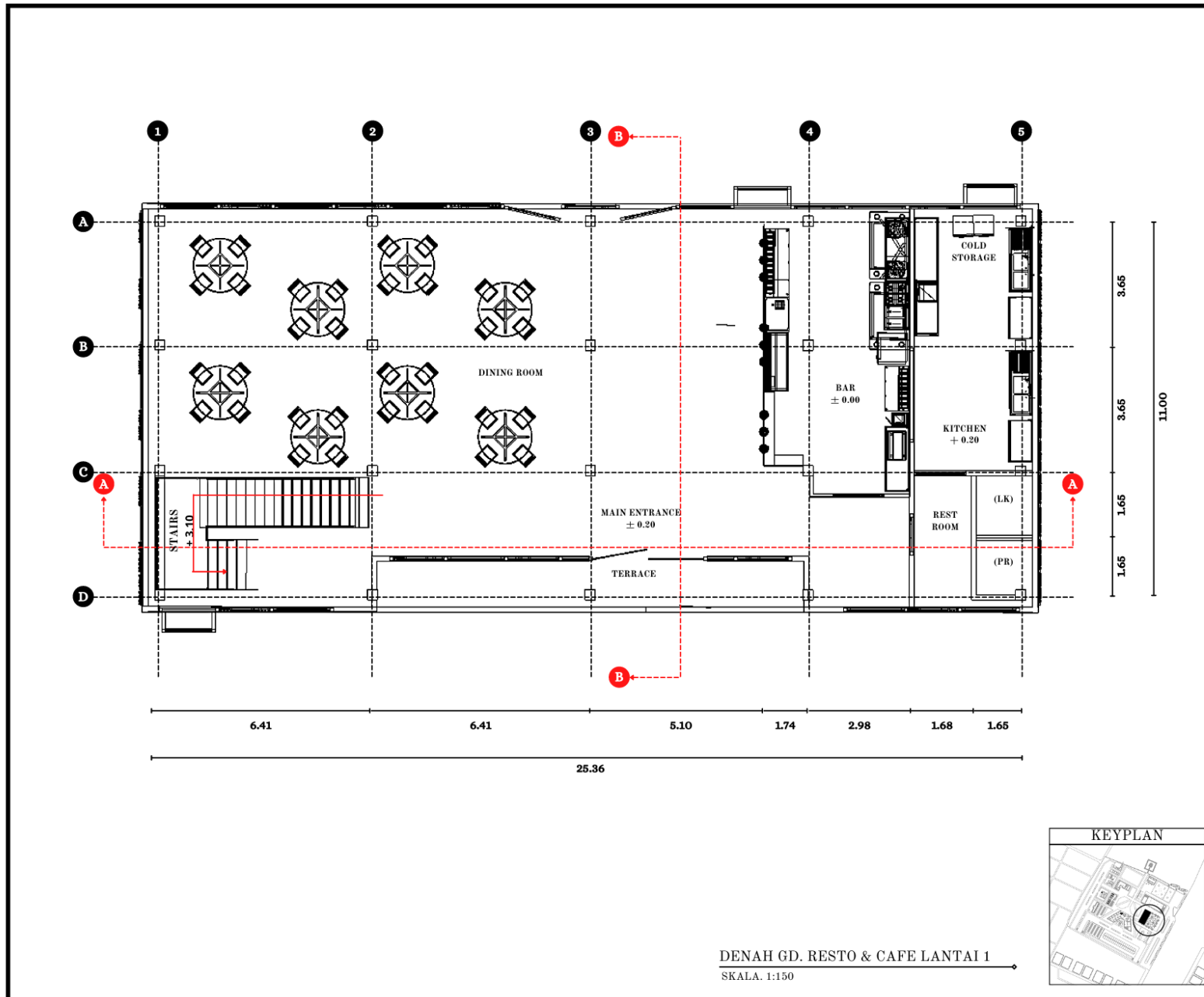
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:250	1 Lbr
NOMOR	KET.
08	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

DENAH GD. RESTO &
CAFE
LANTAI 1

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

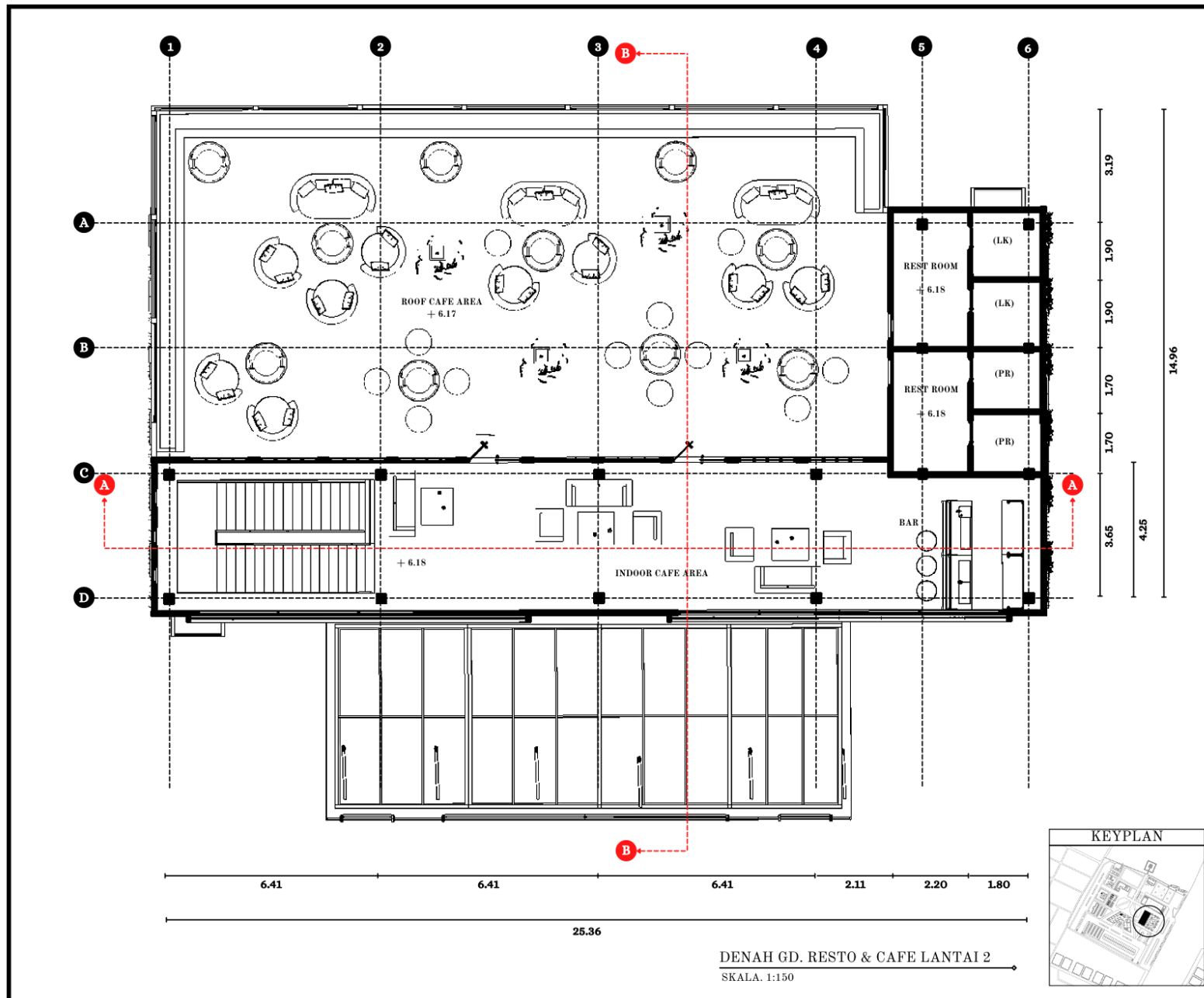
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
09	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

DENAH GD. RESTO &
CAFE
LANTAI 2

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

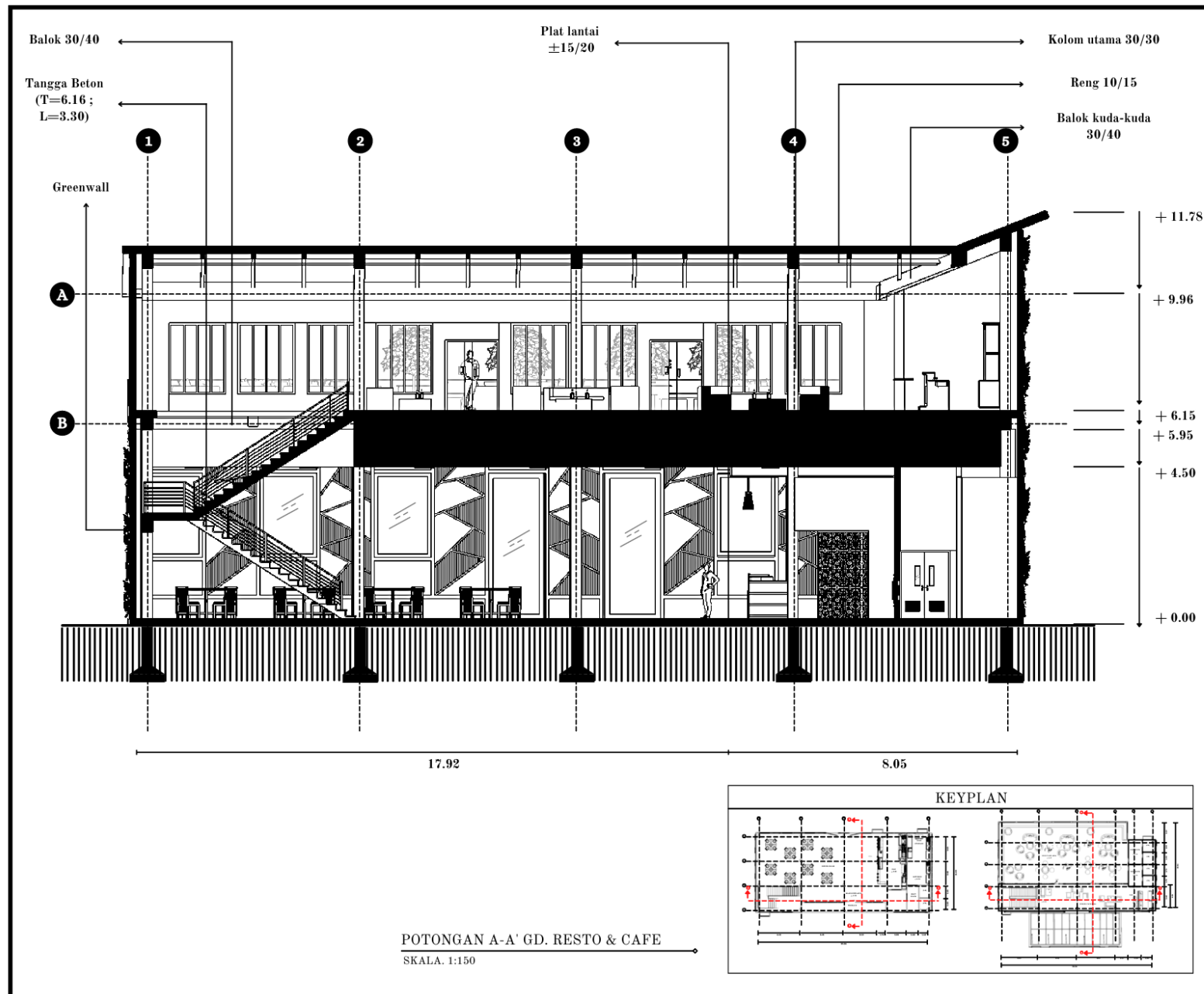
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
10	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

POTONGAN A-A' GD.
RESTO & CAFE

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

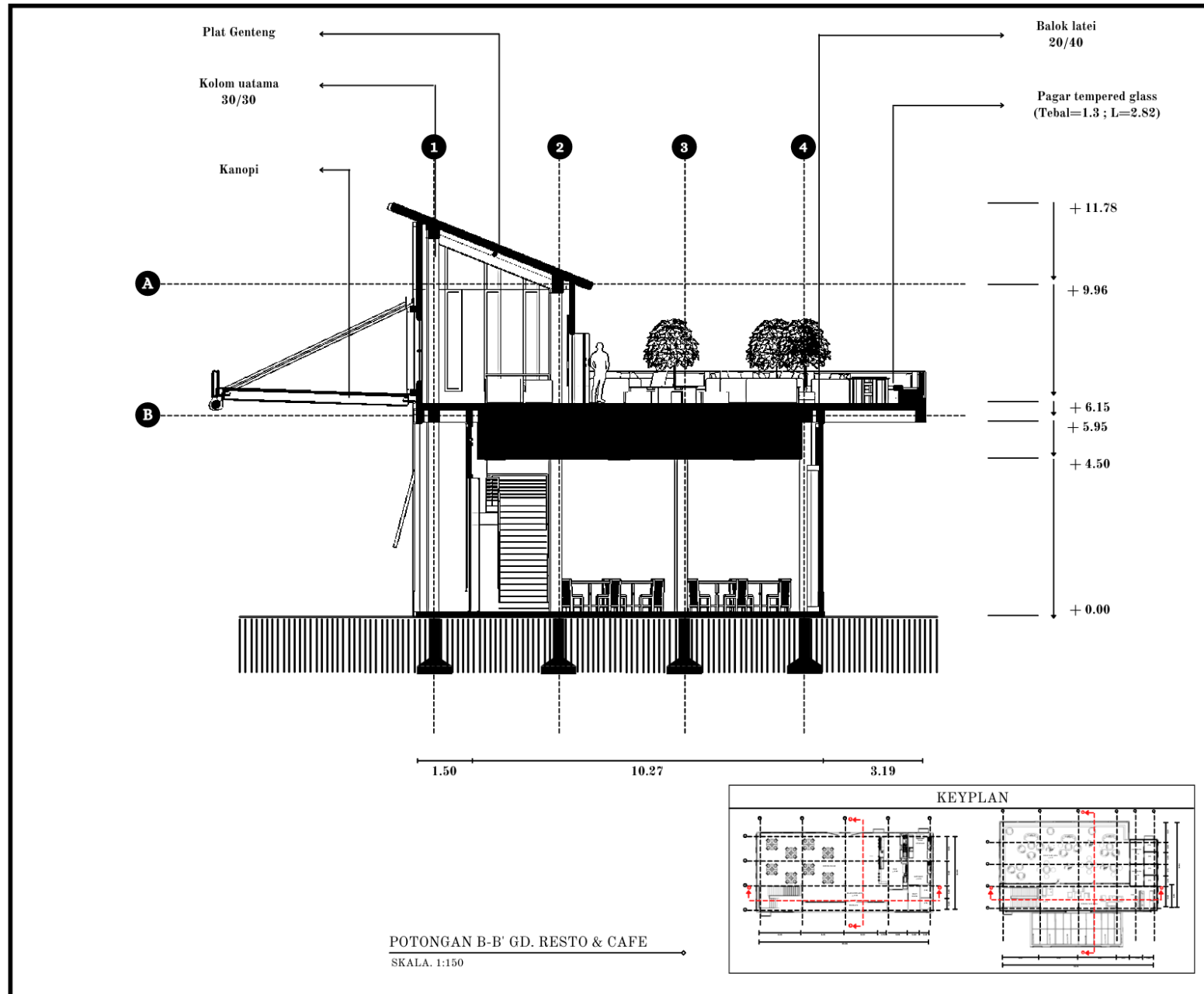
DOSEN PEMBIMBING 2


ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
11	SEBAGAI LAMPIRAN



 <p>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG</p>	
JUDUL TUGAS AKHIR	
PERANCANGAN SENTRA IKAN TANJUNG TEMBIKAR (SELF- RESILIENCE SETTLEMENT) BERDASARKAN PENDEKATAN UTILITARIAN	
NAMA GAMBAR	
POTONGAN B-B' GD. RESTO & CAFE	
DOSEN PEMBIMBING 1	
AGUS SUBAQIN,MT	
DOSEN PEMBIMBING 2	
ACHMAD GAT GAUTAMA,MT	
NAMA MAHASISWA & NIM	
ACHMAD FAHMI (17660006)	
SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
12	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

TAMPAK DEPAN GD.
RESTO & CAFE

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

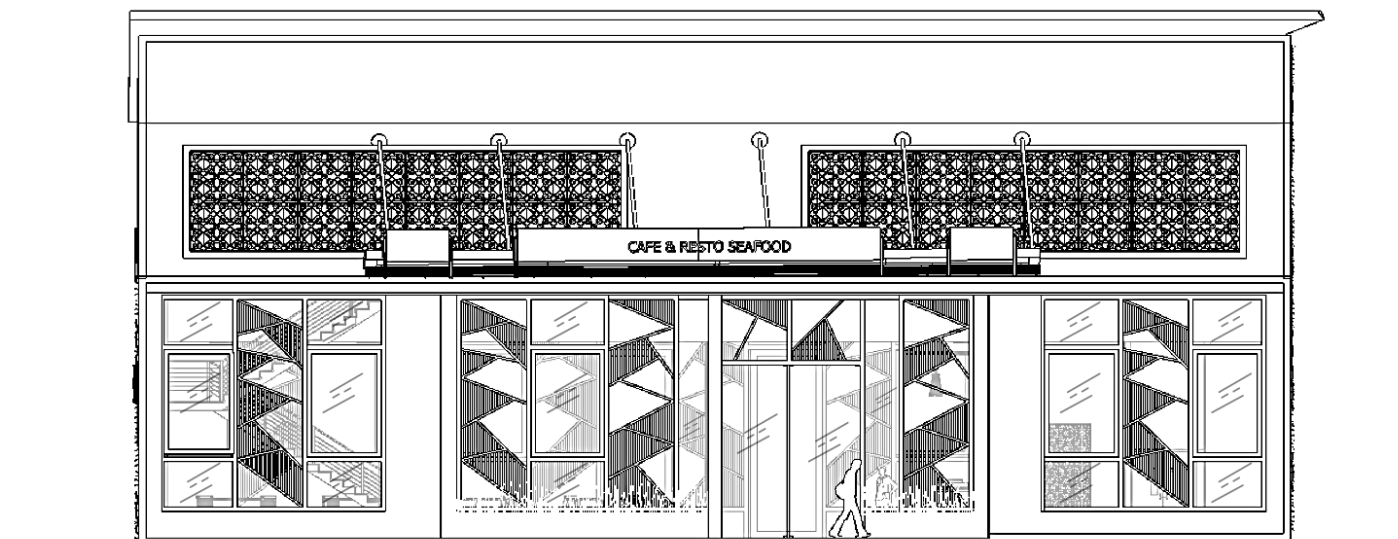
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

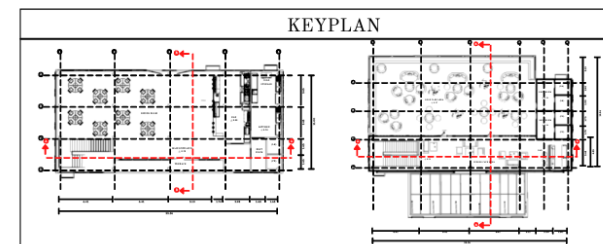
NAMA MAHASISWA & NIM

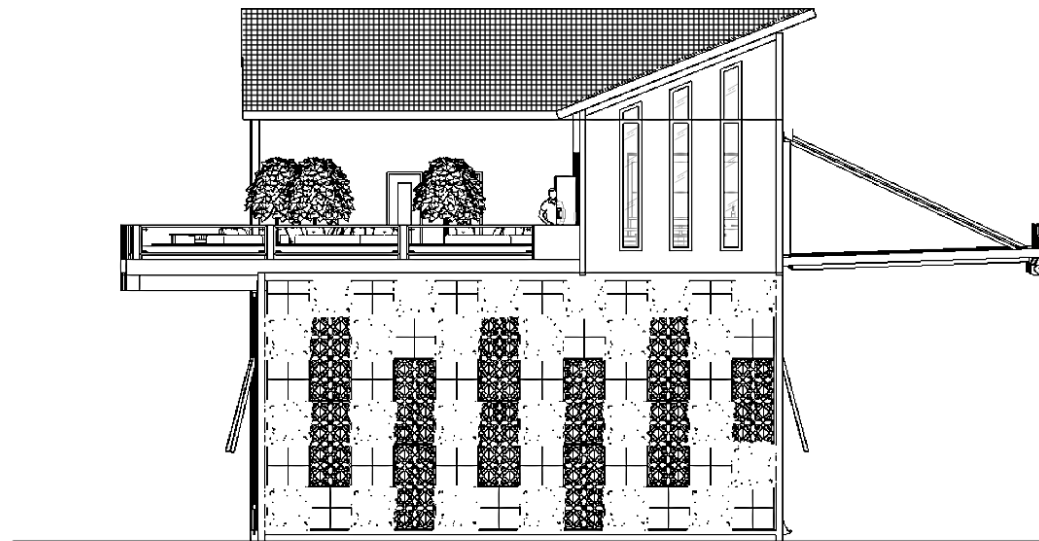
ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
13	SEBAGAI LAMPIRAN

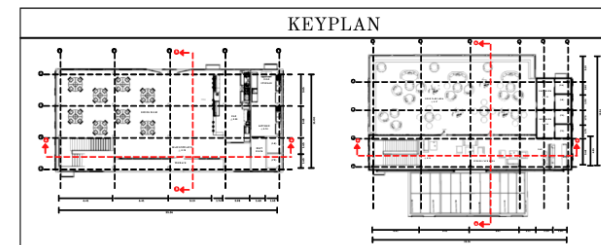


TAMPAK DEPAN GD. RESTO & CAFE
SKALA. 1:150





TAMPAK SAMPING GD. RESTO & CAFE
SKALA. 1:150



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

TAMPAK SAMPING GD.
RESTO & CAFE

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

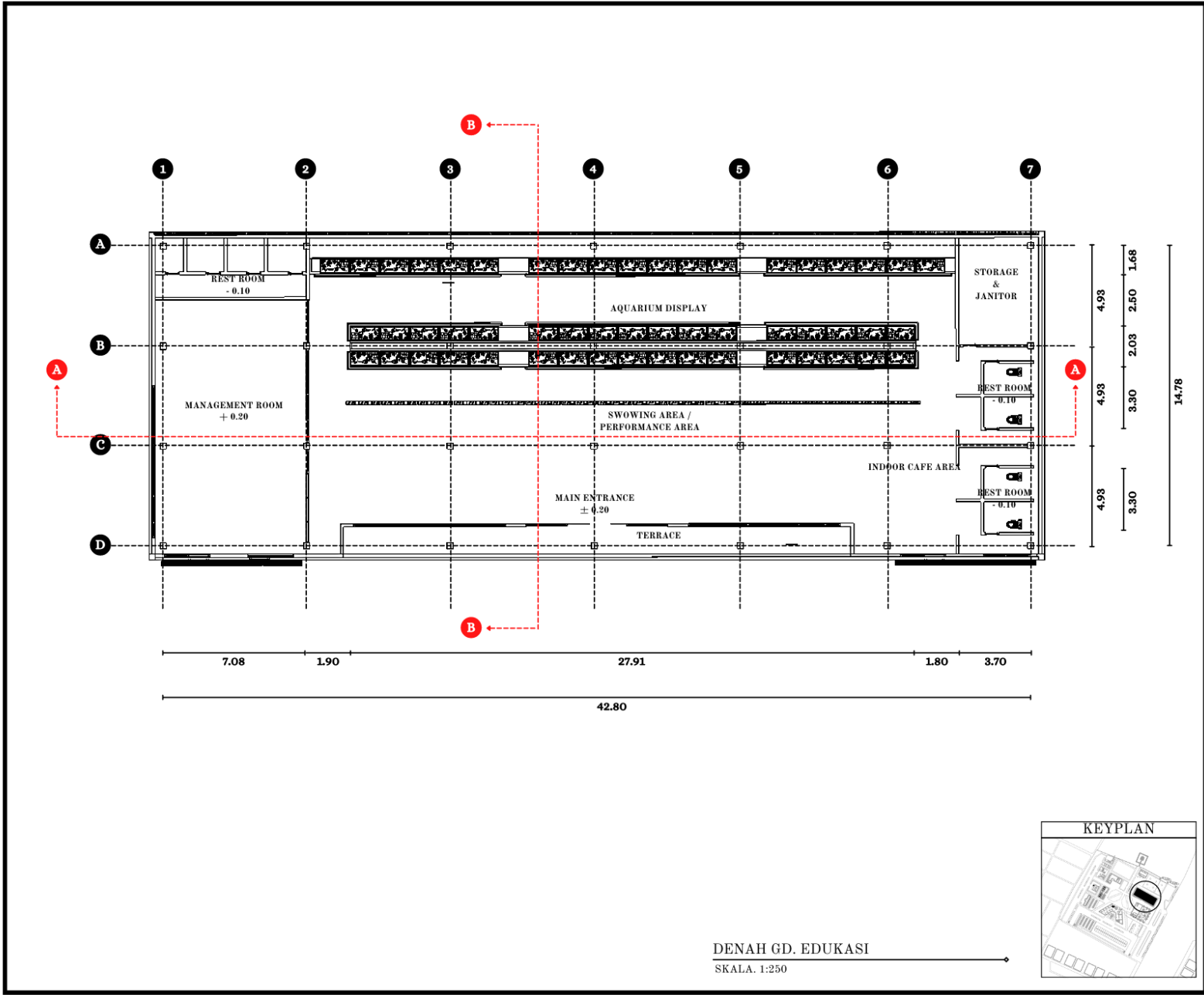
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

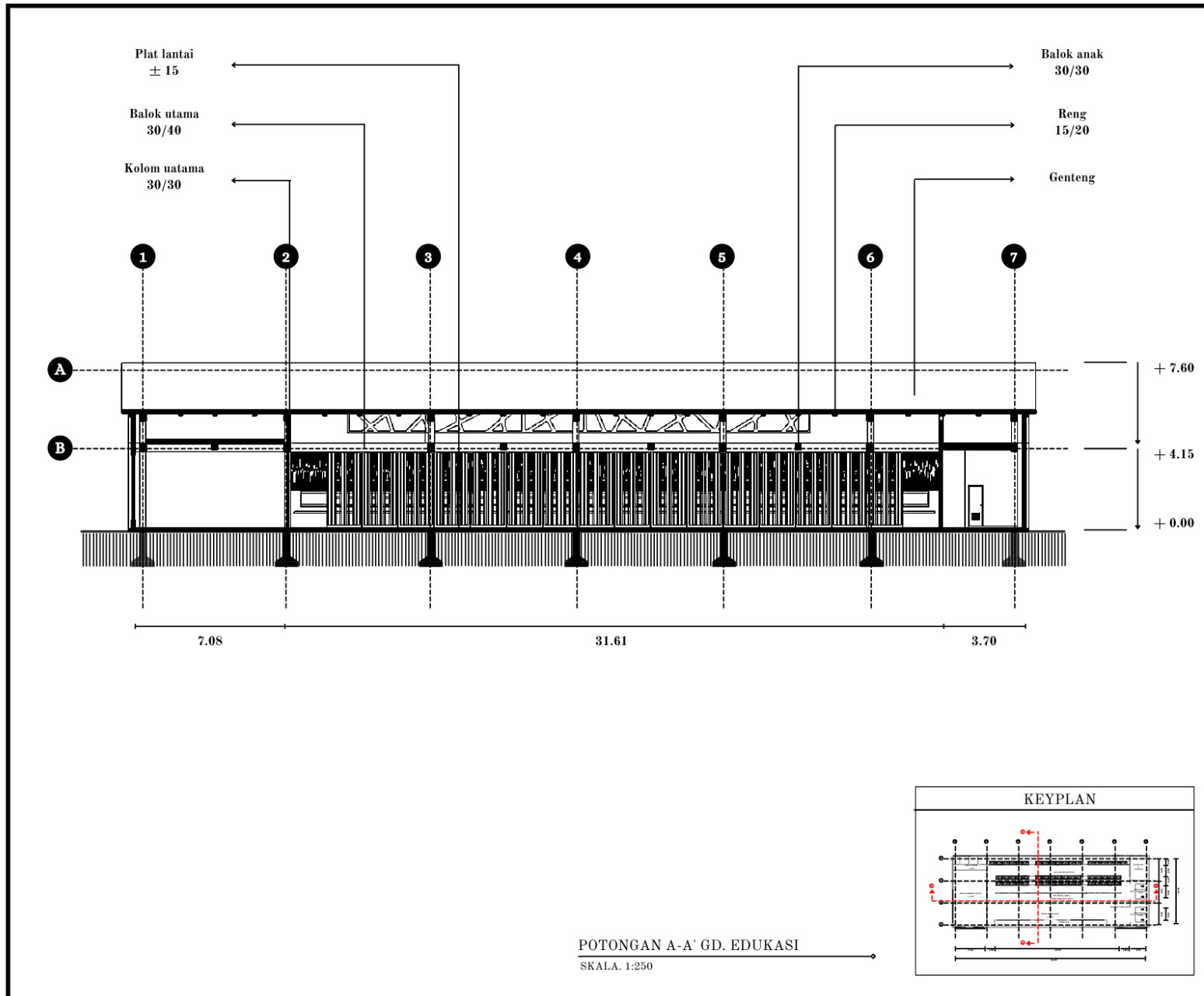
NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
14	SEBAGAI LAMPIRAN



 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG	
JUDUL TUGAS AKHIR	
PERANCANGAN SENTRA IKAN TANJUNG TEMBIKAR (SELF- RESILIENCE SETTLEMENT) BERDASARKAN PENDEKATAN UTILITARIAN	
NAMA GAMBAR	
DENAH GD. EDUKASI	
DOSEN PEMBIMBING 1	
AGUS SUBAQIN,MT	
DOSEN PEMBIMBING 2	
ACHMAD GAT GAUTAMA,MT	
NAMA MAHASISWA & NIM	
ACHMAD FAHMI (17660006)	
SKALA	JUMLAH
1:250	1 Lbr
NOMOR	KET.
15	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

POTONGAN A-A' GD.
EDUKASI

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

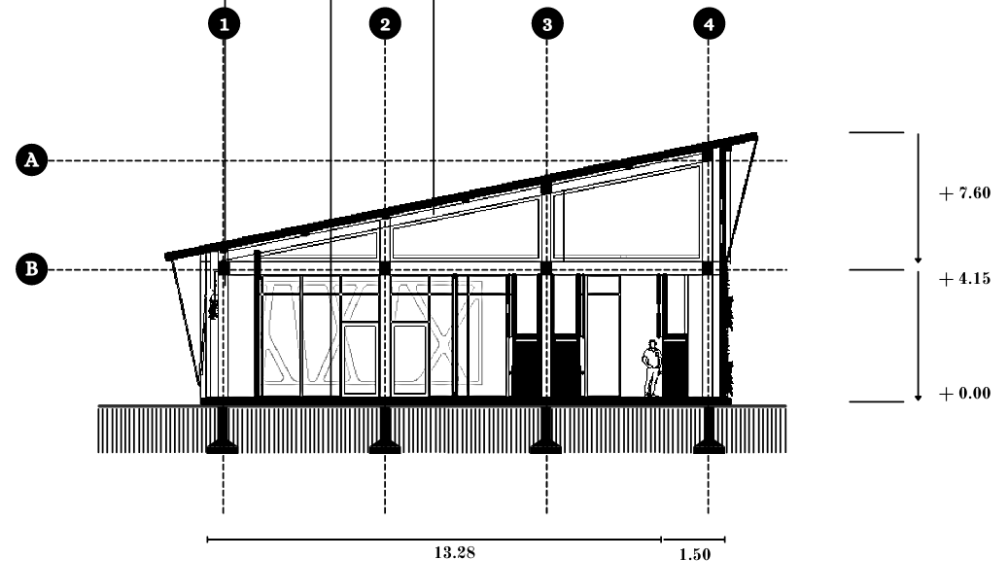
ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:250	1 Lbr
NOMOR	KET.
16	SEBAGAI LAMPIRAN

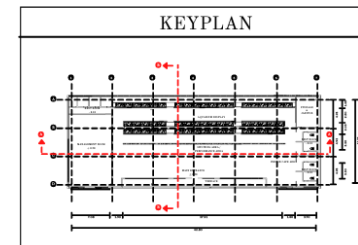
Balok kuda-kuda
30/40

Plat Lantai
±15/20

Kolom utama
30/30



POTONGAN B-B' GD. EDUKASI
SKALA: 1:200



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

POTONGAN B-B' GD.
EDUKASI

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:200	1 Lbr
NOMOR	KET.
17	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (*SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT*)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

TAMPAK DEPAN GD.
EDUKASI

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

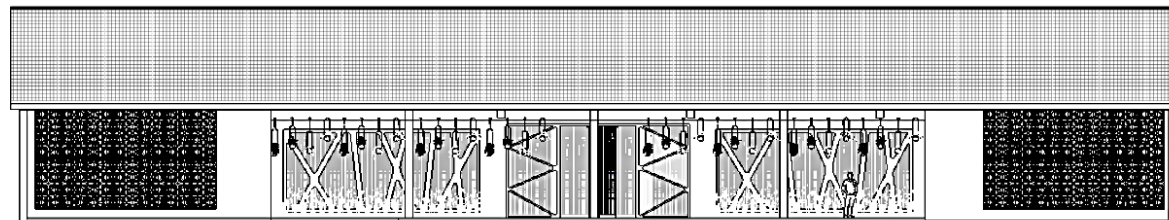
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

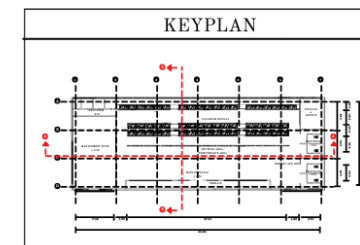
**NAMA MAHASISWA &
NIM**

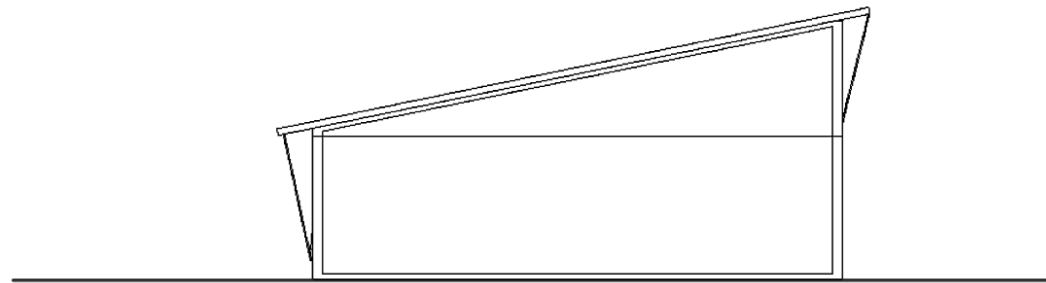
ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:250	1 Lbr
NOMOR	KET.
18	SEBAGAI LAMPIRAN

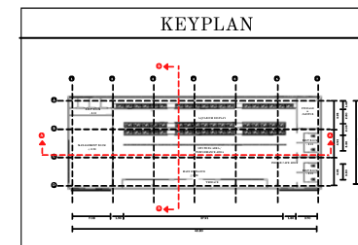


TAMPAK DEPAN GD. EDUKASI
SKALA. 1:250





TAMPAK SAMPING GD. EDUKASI
SKALA. 1:200



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (*SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT*)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

TAMPAK SAMPING GD.
EDUKASI

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

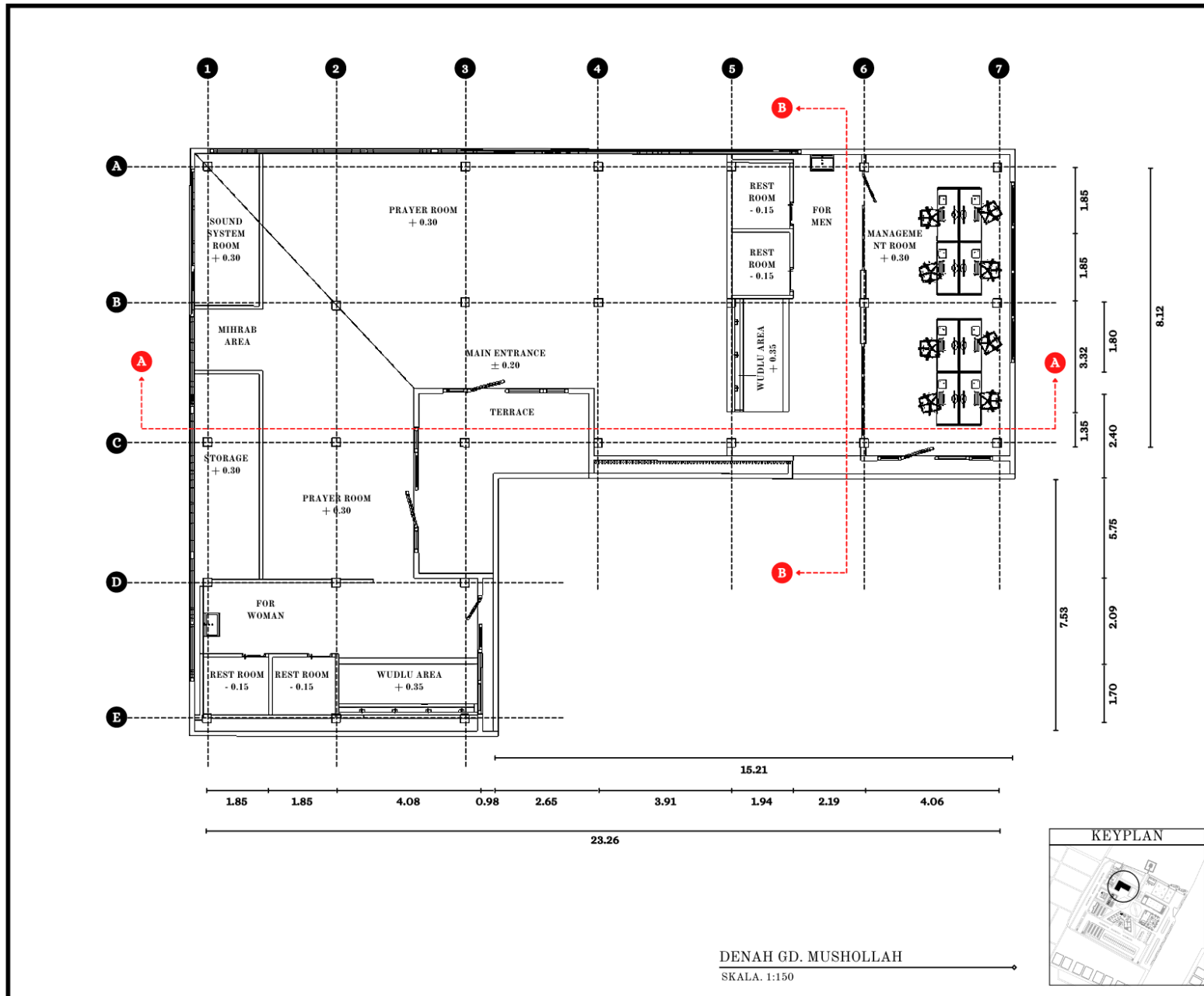
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:200	1 Lbr
NOMOR	KET.
19	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

DENAH GD.
MUSHOLLAH

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

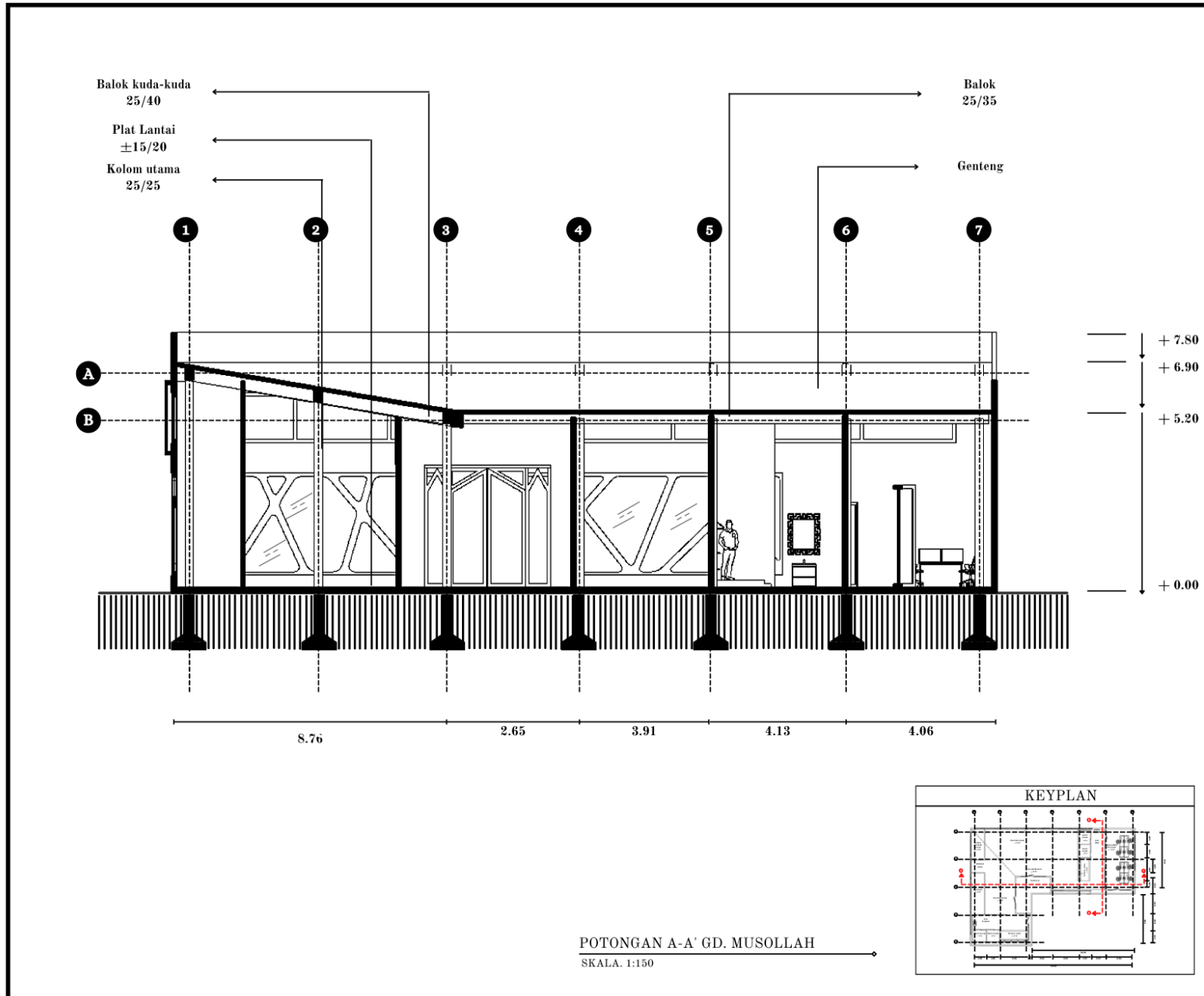
DOSEN PEMBIMBING 2


ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

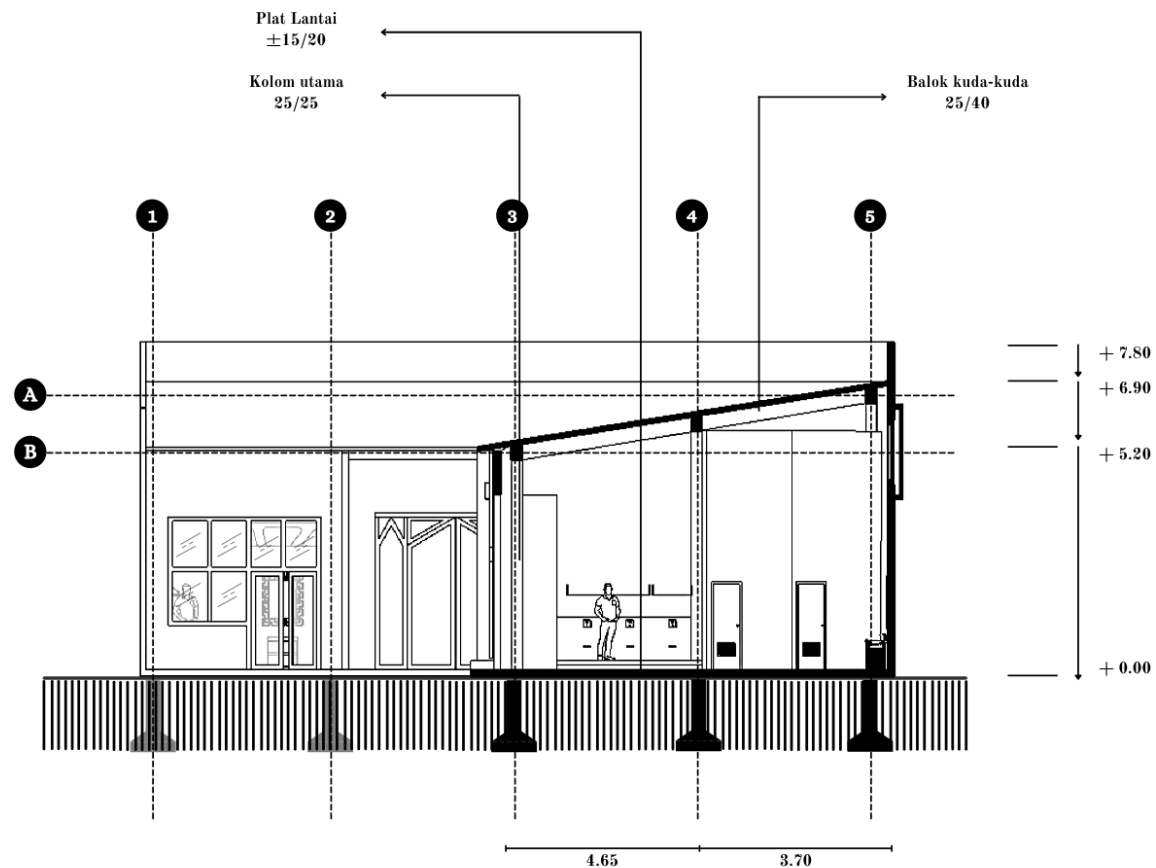
NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

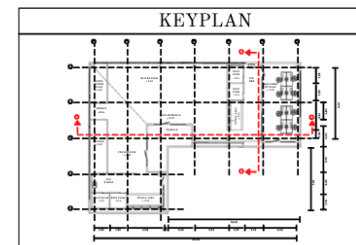
SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
20	SEBAGAI LAMPIRAN



 <p>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG</p>	
JUDUL TUGAS AKHIR	
PERANCANGAN SENTRA IKAN TANJUNG TEMBIKAR (SELF- RESILIENCE SETTLEMENT) BERDASARKAN PENDEKATAN UTILITARIAN	
NAMA GAMBAR	
POTONGAN A-A' GD. MUSOLLAH	
DOSEN PEMBIMBING 1	
AGUS SUBAQIN,MT	
DOSEN PEMBIMBING 2	
ACHMAD GAT GAUTAMA,MT	
NAMA MAHASISWA & NIM	
ACHMAD FAHMI (17660006)	
SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
21	SEBAGAI LAMPIRAN



POTONGAN B-B' GD. MUSOLLAH
SKALA. 1:150



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

POTONGAN B-B' GD.
MUSOLLAH

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
22	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

TAMPAK DEPAN GD.
MUSHOLLAH

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA JUMLAH

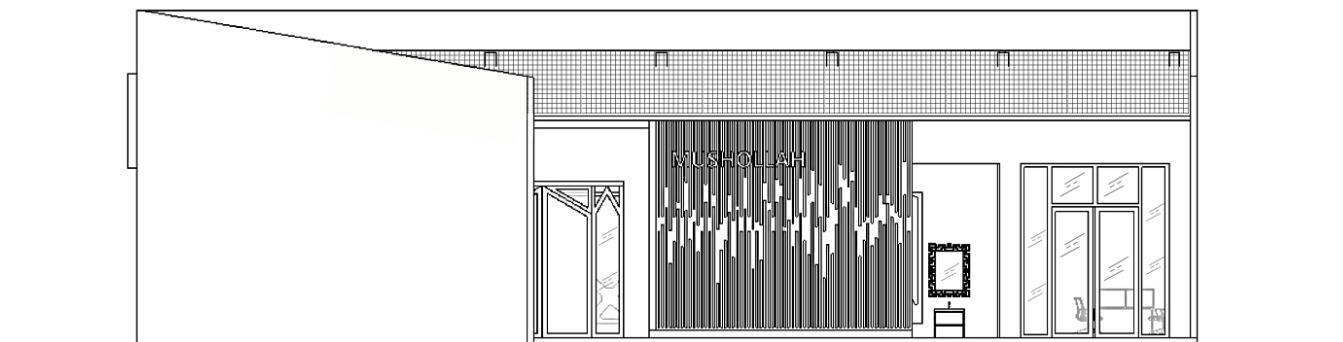
1:150

1 Lbr

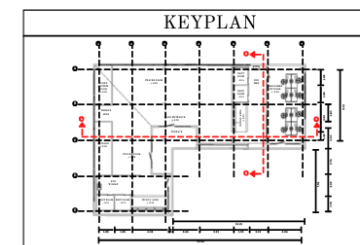
NOMOR KET.

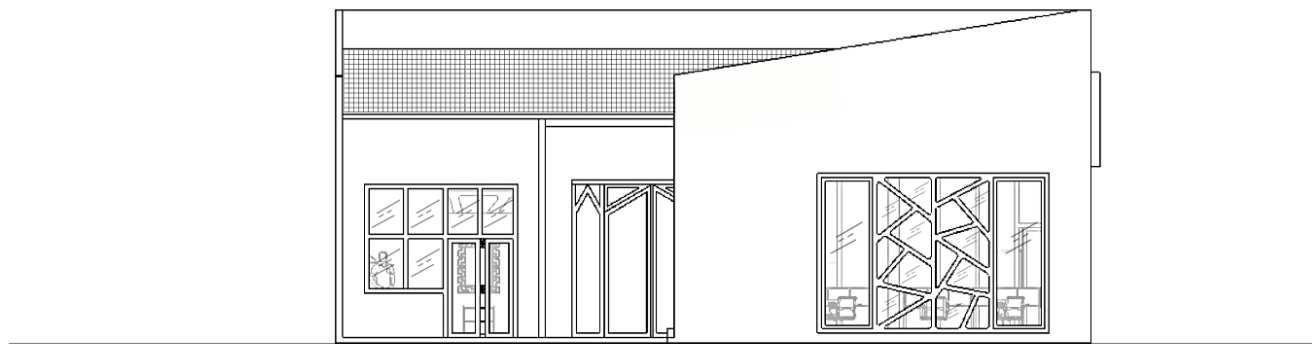
23

SEBAGAI
LAMPIRAN

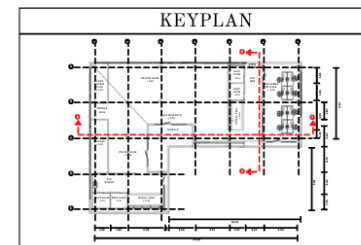


TAMPAK DEPAN GD. MUSHOLLAH
SKALA. 1:150





TAMPAK SAMPING GD. MUSHOLLAH
SKALA. 1:150



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

TAMPAK SAMPING GD.
MUSHOLLAH

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

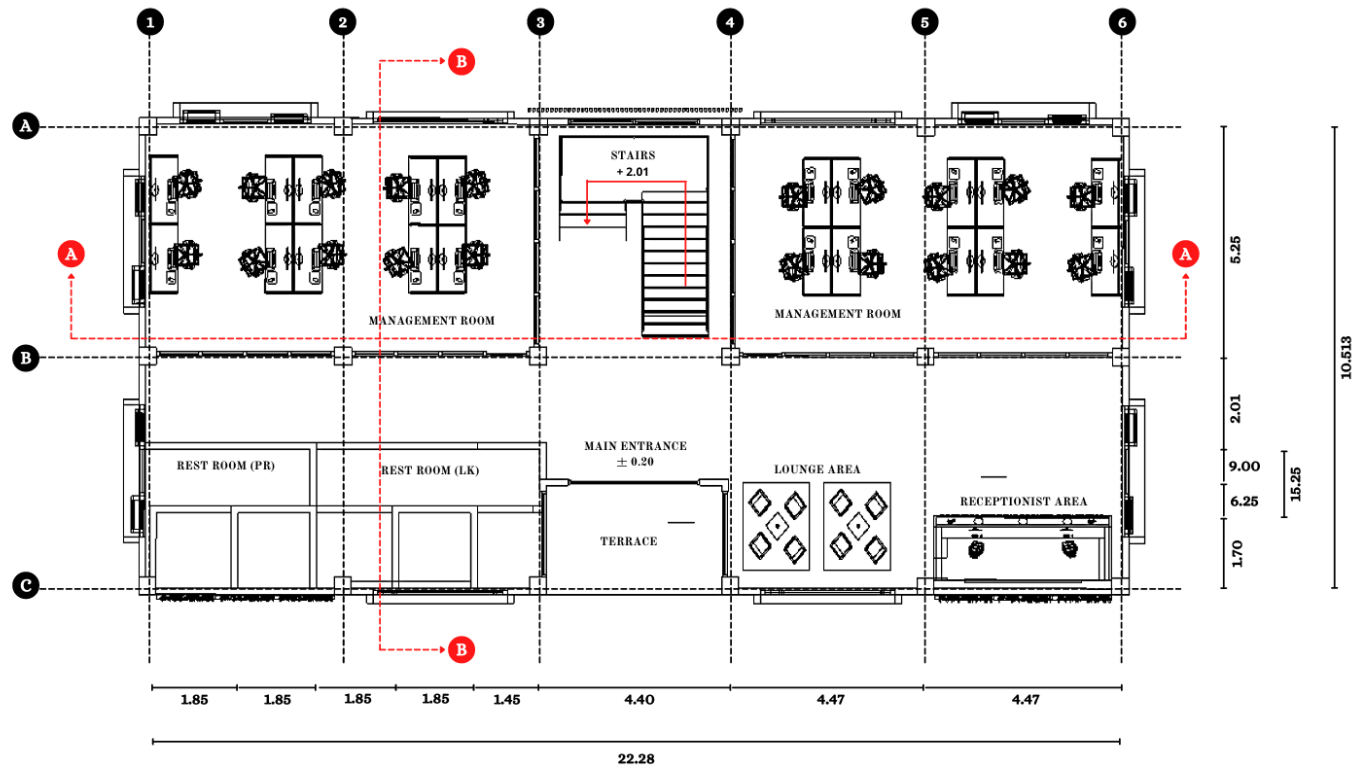
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

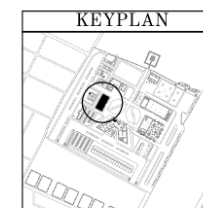
NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
24	SEBAGAI LAMPIRAN



DENAH GD. OFFICE LANTAI 1
SKALA: 1:150



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

DENAH GD. OFFICE
LANTAI 1

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

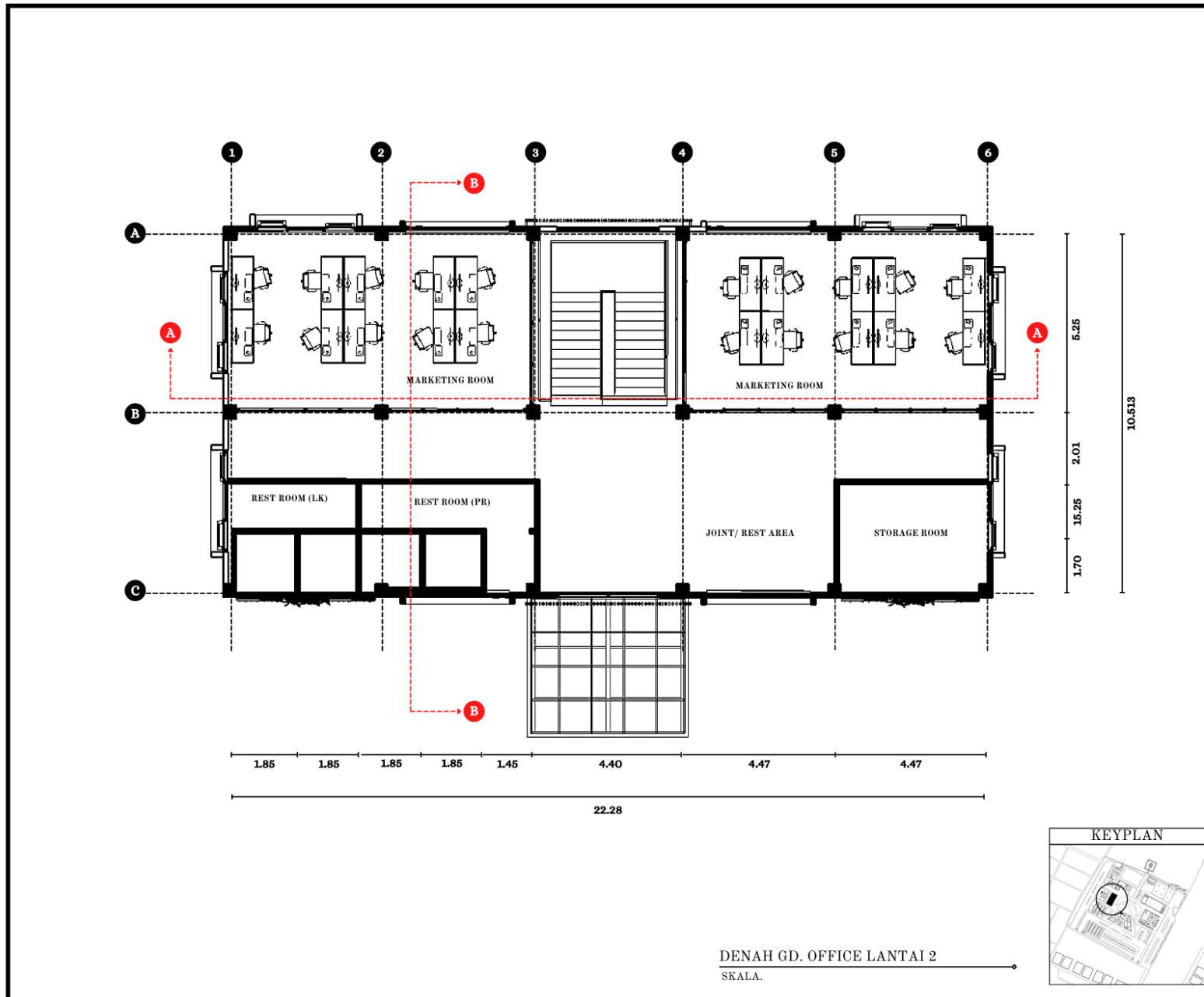
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

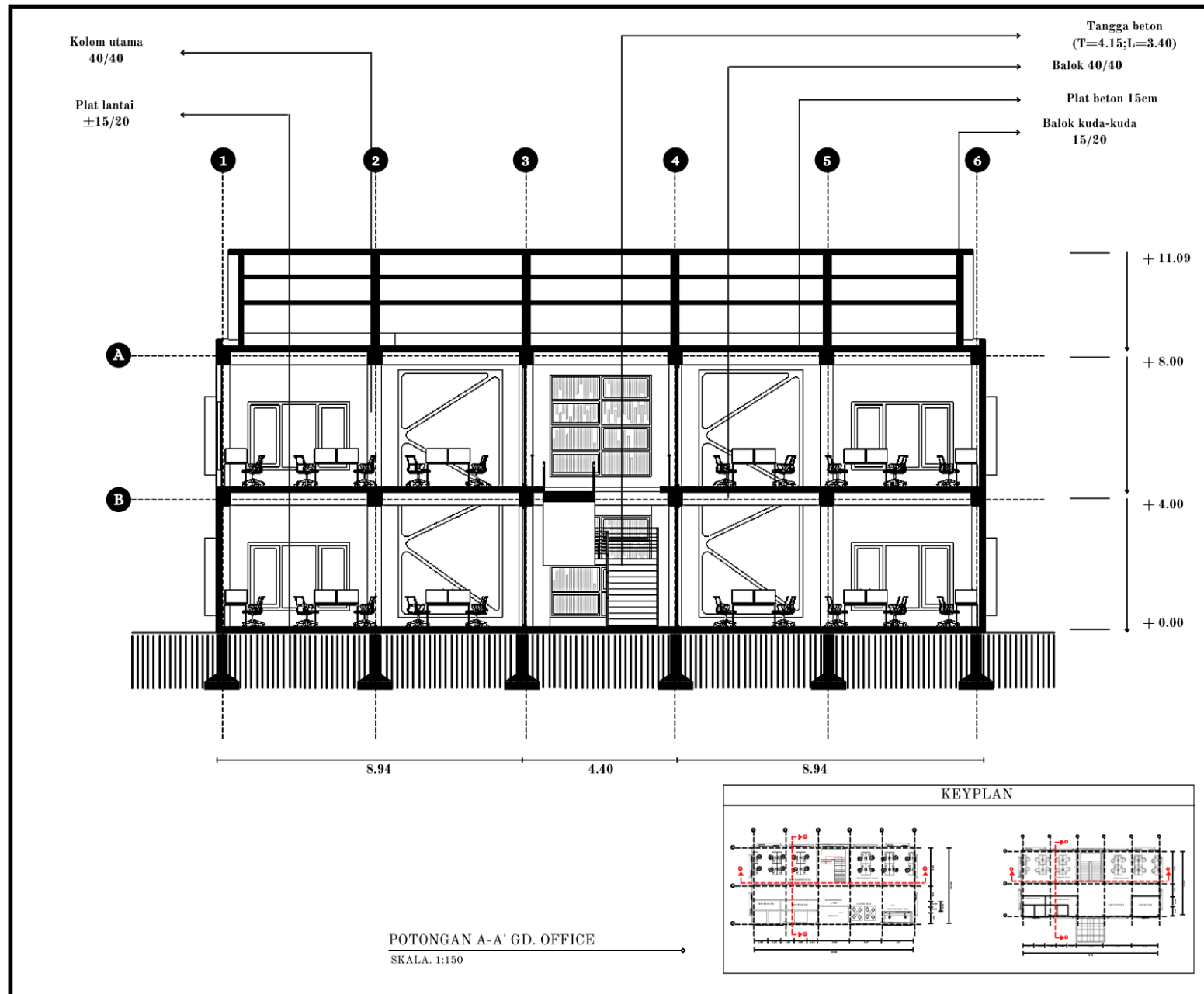
NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
25	SEBAGAI LAMPIRAN



 <p>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG</p>	
JUDUL TUGAS AKHIR	
PERANCANGAN SENTRA IKAN TANJUNG TEMBIKAR (SELF- RESILIENCE SETTLEMENT) BERDASARKAN PENDEKATAN UTILITARIAN	
NAMA GAMBAR	
DENAH GD. OFFICE LANTAI 2	
DOSEN PEMBIMBING 1	
AGUS SUBAQIN,MT	
DOSEN PEMBIMBING 2	
ACHMAD GAT GAUTAMA,MT	
NAMA MAHASISWA & NIM	
ACHMAD FAHMI (17660006)	
SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
26	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

POTONGAN A-A' GD.
OFFICE

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN, MT

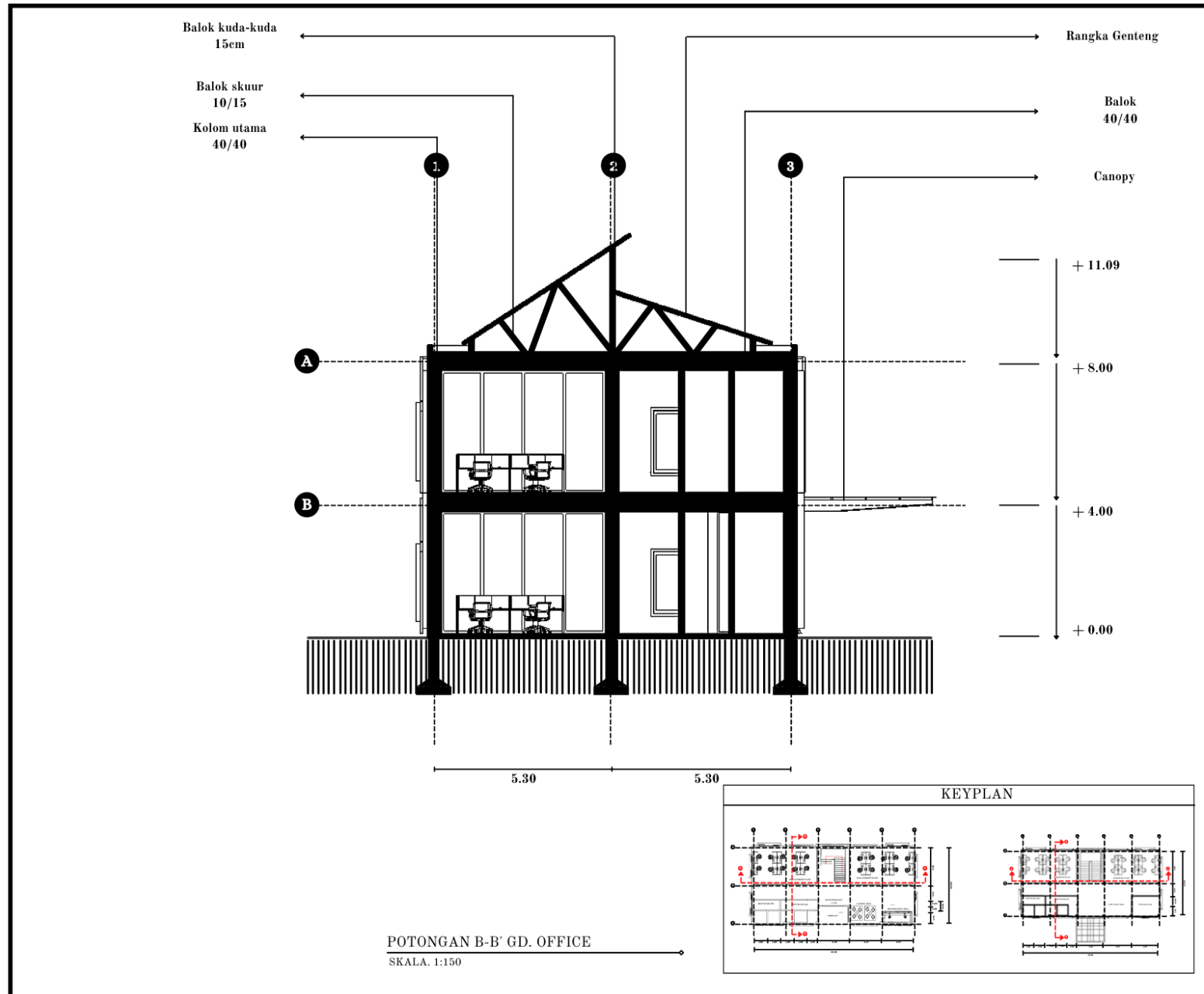
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA, MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
27	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

POTONGAN B-B' GD.
OFFICE

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
28	SEBAGAI LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

TAMPAK DEPAN GD.
OFFICE

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

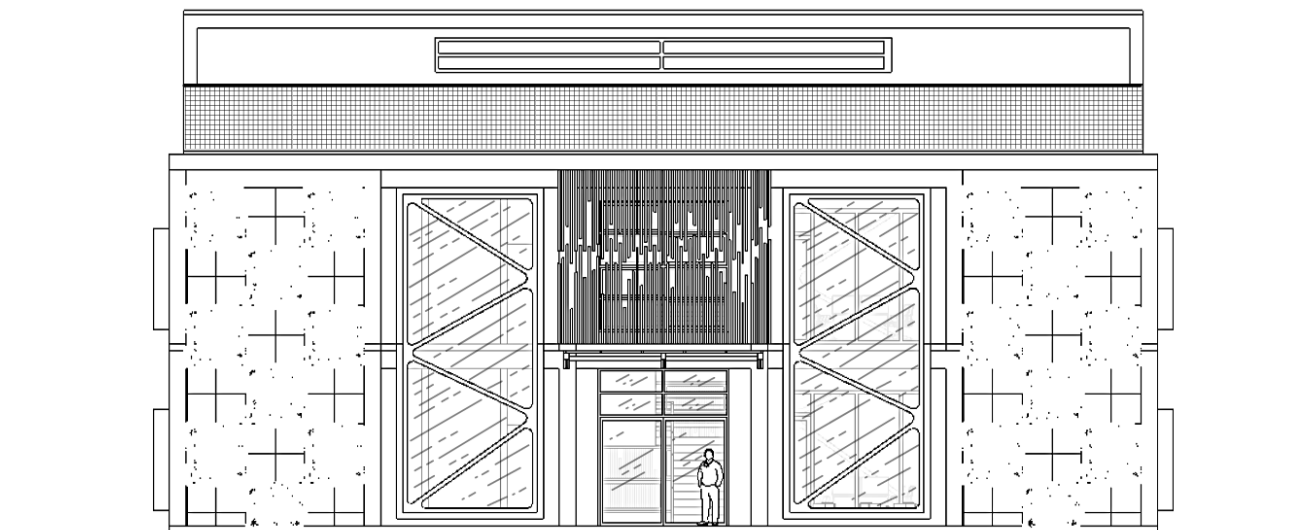
DOSEN PEMBIMBING 2

ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

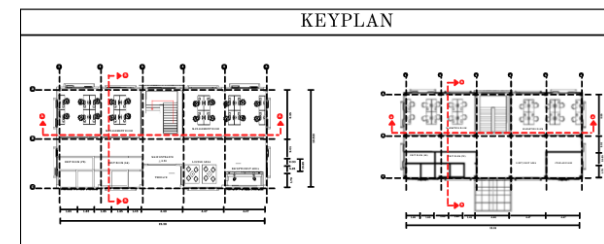
NAMA MAHASISWA & NIM

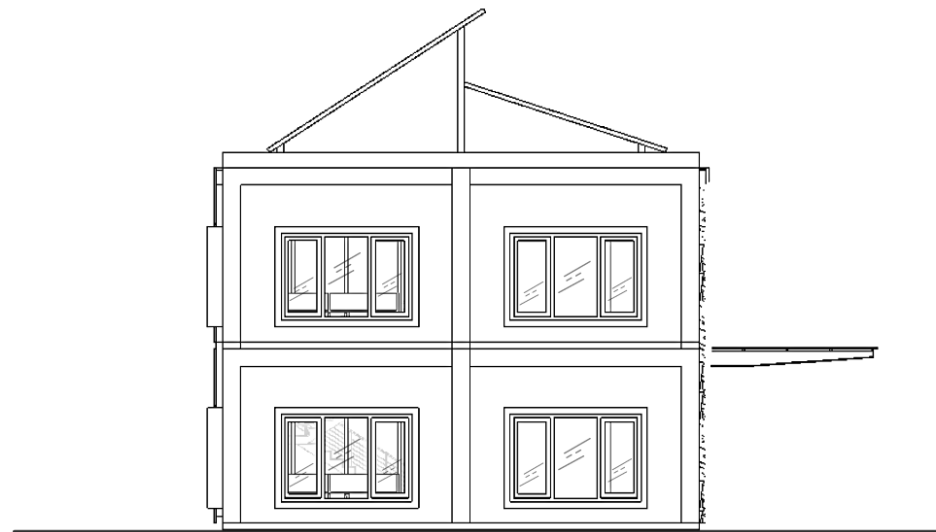
ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
29	SEBAGAI LAMPIRAN

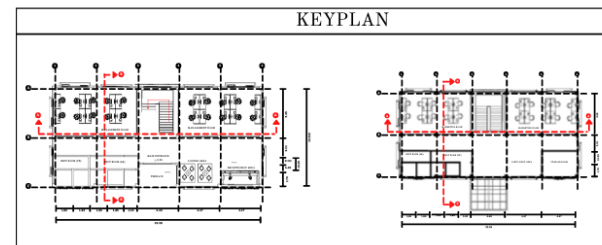


TAMPAK DEPAN GD. OFFICE
SKALA. 1:150





TAMPAK SAMPING GD. OFFICE
SKALA. 1:150



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SENTRA IKAN
TANJUNG TEMBIKAR (SELF-
RESILIENCE SETTLEMENT)
BERDASARKAN PENDEKATAN
UTILITARIAN

NAMA GAMBAR

TAMPAK SAMPING GD.
OFFICE

DOSEN PEMBIMBING 1

AGUS SUBAQIN,MT

DOSEN PEMBIMBING 2

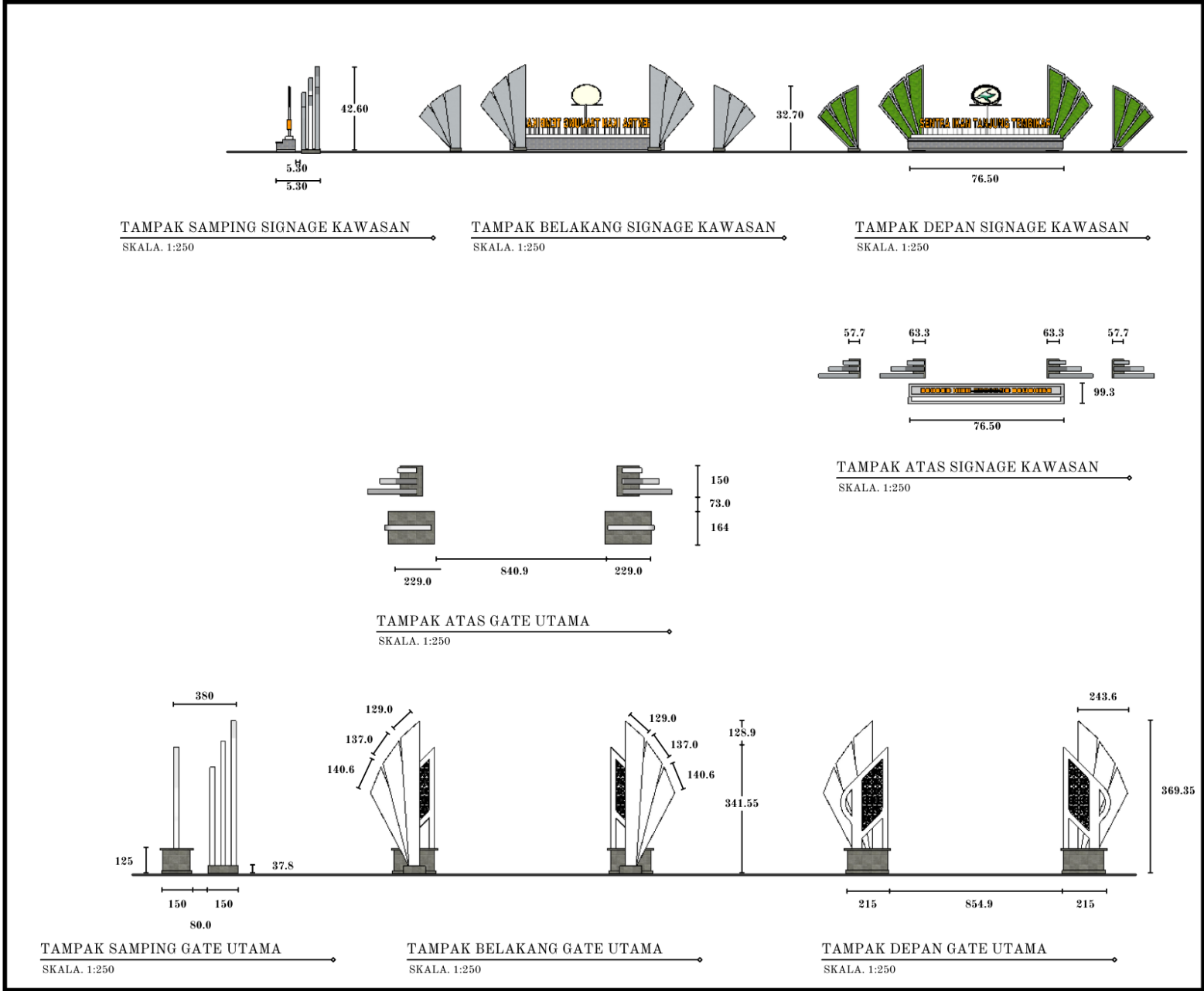
ACHMAD GAT
GAUTAMA,MT

NAMA MAHASISWA & NIM

ACHMAD FAHMI
(17660006)

SKALA	JUMLAH
1:150	1 Lbr
NOMOR	KET.
30	SEBAGAI LAMPIRAN

[Date]



 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG	
JUDUL TUGAS AKHIR	
PERANCANGAN SENTRA IKAN TANJUNG TEMBIKAR (SELF- RESILIENCE SETTLEMENT) BERDASARKAN PENDEKATAN UTILITARIAN	
NAMA GAMBAR	
DETAIL-DETAIL KAWASAN	
DOSEN PEMBIMBING 1	
AGUS SUBAQIN,MT	
DOSEN PEMBIMBING 2	
ACHMAD GAT GAUTAMA,MT	
NAMA MAHASISWA & NIM	
ACHMAD FAHMI (17660006)	
SKALA	JUMLAH
1:250	1 Lbr
NOMOR	KET.
31	SEBAGAI LAMPIRAN

[Date]

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tjahjadi, Sunarto. 2002. Data Arsitek *Ernest Neuffer*. Edisi 33. Jakarta: Erlangga.
- [2] Tjahjadi, Sunarto. 1987. Data Arsitek *Ernest Neuffer*. Edisi 33. Jakarta: Erlangga.
- [3] Wahyudin, Yudin. 2015. Sistem Sosial dan Budaya Masyarakat Pesisir. Bogor: nama penerbit.
- [4] JURNAL edimensi ARSITEKTUR Vol. IV, No. 2, (2016), Pangkalan Pendaratan Ikan di Romokalisari, Surabaya Stephanie Indrawati Honny dan Ir. Benny..
- [5] Kr Bina Rescue Aulyah Hidayah. 2018. *Evaluasi Perubahan Penggunaan Lahan Pesisir di Kota Pasuruan*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Ampel Surabaya Fakultas Sains dan Teknologi.
- [6] Zailanie, Kartini. 2015. Fish Handling. Malang: UB Press.
- [7] Lisa dan Chairul. 2017. Tipologi Lanskap Pesisir Nusantara (Pesisir Jawa). Malang: UB Press.
- [8] Pemerintah Kota Pasuruan. 2020. *Sosial Ekonomi Pasuruan*, (Online), (<https://pasuruankota.go.id/sosial-ekonomi/>, diakses 23 Februari 2020).
- [9] Jawanto Arifin. 2020. Infrastruktur Kota Pasuruan, (Online), (<https://radarbromo.jawapos.com/tag/infrastruktur-kota-pasuruan/>, diakses 23 Februari 2020).
- [10] Anonim, 2012. *Kota Pasuruan dalam Angka*. Badan Pusat Statistika Kota Pasuruan : Pasuruan.
- [11] Guruh, Danar. 2009. *Slide Ajar Pengelolaan Pesisir dan Laut*. Teknik Geomatika ITS : Surabaya.
- [12] Sugiarti, Bengen, Dietrich.G.. dan Dahuri, R. 1999. *Analisis Kebijakan Pemanfaatan Ruang Wilayah Pesisir di Kota - Pasuruan - Jawa Timur*. Jurnal *Pesisir dan Lautan*, Vol. III, No.2, 2000 hal 1 - 18 . Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- [13] Dinas Perikanan dan Kelautan Kota Pasuruan. 2019. *tentang Hasil Perikanan Wilayah Pesisir Kota Pasuruan*. 2019. Pasuruan. Dokumen Salinan Pemerintah Kota Pasuruan.
- [14] Dinas Perikanan dan Kelautan Kota Pasuruan. 2019. *tentang Wilayah Sarana dan Prasarana*. 2020. Pasuruan. Dokumen Salinan Pemerintah Kota Pasuruan.
- [15] Cynthia Wuisang, Ph.D. 2017. *Pendekatan Urban Arsitektur Desain*. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Pendekatan-Pendekatan dan Teori atau Konsep Dalam Perancangan Arsitektur Kota. Universitas Sam Ratulangi Manado, Manado, 15 November
- [16] *Peraturan Daerah Kota Pasuruan No.1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pasuruan. 2011-2031*. Pasuruan. Dokumen Salinan Pemerintah Kota Pasuruan

LEMBAR PERNYATAAN LAYAK CETAK

Yang bertandatangan di bawah ini:

1. Dr. Yulia Eka Putrie, M.T (Ketua Penguji)
NIP. 19810705 200501 2 002
2. Agus Subaqin, M.T (Sekretaris Penguji)
NIP. 19740825 200901 1 006
3. Tarranita Kusumadewi, M.T (Anggota Penguji)
NIP. 19790913 200604 2 001
4. Achmad Gat Gautama, M.T (Anggota Penguji)
NIP. 19760418 200801 1 009

dengan ini menyatakan bahwa:

Nama Mahasiswa : Achmad Fahmi
NIM Mahasiswa : 17660006
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sentra Ikan Tanjung Tembikar Self-Resilience Settlement Berdasarkan Pendekatan Utilitarian

telah melakukan revisi sesuai catatan revisi sidang tugas akhir dan dinyatakan **LAYAK** cetak berkas/ laporan Tugas Akhir Tahun 2021. Demikian pernyataan ini disusun untuk digunakan sebagaimana mestinya.